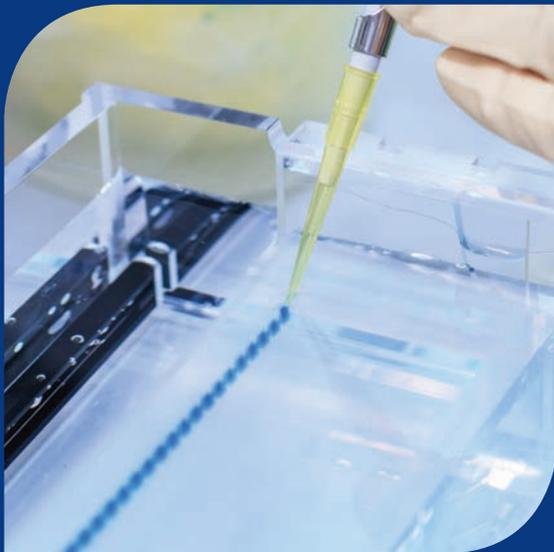


KASVI

• CATÁLOGO GERAL •



Conheça nossa linha completa
em www.kasvi.com.br

Inovação que gera resultados. Esse é o nosso compromisso com você.



A Kasvi é uma empresa brasileira que trabalha pela vida. Nosso atendimento exclusivo a distribuidores proporciona agilidade e dinamismo para oferecer produtos e equipamentos para laboratório com a variedade que você precisa.

Atuando nas áreas de Biologia Molecular, Microbiologia, Cultivo Celular, Pesquisa e outras, nos destacamos pela qualidade dos produtos com estoque permanente, permitindo a entrega em um prazo reduzido.

Somos comprometidos com o nosso cliente e com a excelência em todos os aspectos da empresa, estabelecendo um relacionamento comercial personalizado que possibilita a melhor negociação com o melhor custo-benefício.

Qualidade sob medida para sua empresa.

Diferenciais que só a Kasvi oferece a você!



ESTRUTURA COMPLETA E EFICIÊNCIA LOGÍSTICA

Uma estrutura de mais de 5.000m² com estoque permanente para a realização de vendas a pronta entrega e prazos reduzidos.



ATENDIMENTO ÁGIL E APOIO CIENTÍFICO

Possuímos uma equipe de apoio técnico-científica que realiza treinamentos e esclarece dúvidas sobre todos os produtos.



PROGRAMA DE RELACIONAMENTO

Tem como objetivo contribuir com o desenvolvimento estratégico do distribuidor aumentando o seu potencial, produtividade e crescimento sustentável junto à Kasvi.



SISTEMA COMERCIAL PERSONALIZADO

Nossos consultores comerciais são comprometidos e atuam para garantir a melhor negociação com transparência e clareza.



QUALIDADE EM INOVAÇÃO E PRODUTOS

Possuímos uma equipe que busca com exclusividade as demandas do mercado através de pesquisas voltadas à implementação de novos produtos.



COMPROMISSO NA EXECUÇÃO E ENTREGA

Nosso alinhamento operacional na gestão de transporte do pedido com parceria das grandes transportadoras garante o prazo reduzido de nossas entregas.



Linha Consumíveis



Quando falamos em pesquisa, seja ela clínica ou acadêmica, sabemos que é de extrema importância a utilização de produtos de qualidade e específicos para cada procedimento. O uso de consumíveis de baixa qualidade ou não recomendados para o protocolo utilizado podem gerar resultados insatisfatórios.

A Kasvi possui uma linha completa de consumíveis específicos para as áreas de Biologia Molecular e Cultivo Celular, além dos produtos de Uso Geral.

Cubetas

Cubetas de alta qualidade desenvolvidas especialmente para técnicas de colorimetria e espectrometria.

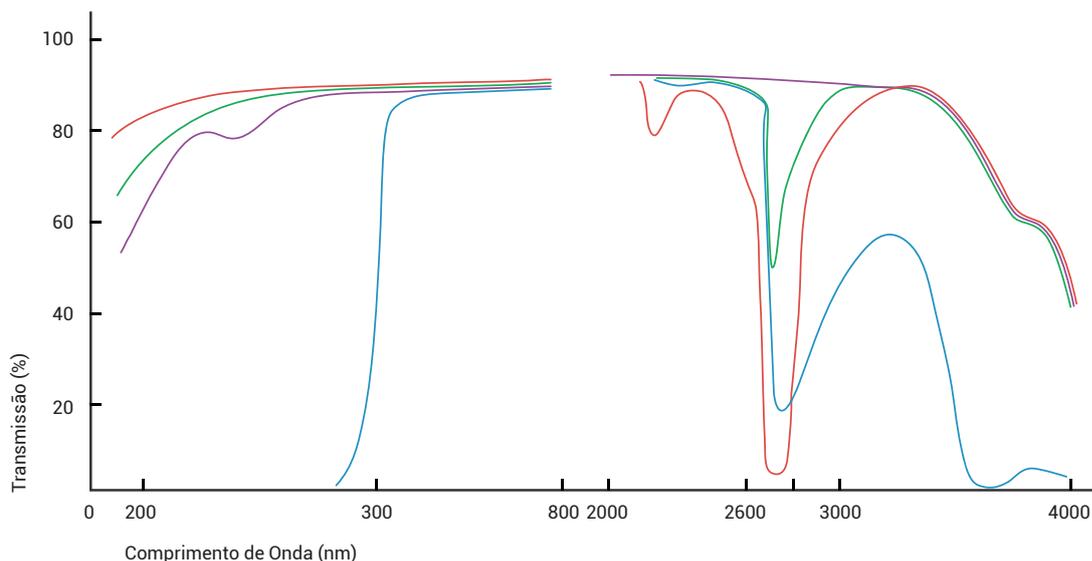
Fabricadas em vidro óptico e quartzo ES que garantem um polimento sem defeitos com melhor transmissão e precisão de resultados.

Valores de transmissão e desvio em cubetas vazias

Material ¹	Comprimento de onda	Transmissão	Desvio
Vidro óptico.	350 nm	± 82 %	± 0,5 %
Quartzo ES.	200 nm	± 80 %	± 0,5 %

Curvas de transmissão em cubetas vazias

O gráfico apresenta as curvas de transmissão das cubetas vazias².



LEGENDA

■ Quartzo ES ■ Quartzo UV ■ Quartzo IR ■ Vidro óptico

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

¹Para obter melhores resultados utilize cubetas com a transmissão mais indicada para a sua análise.

²Valores de transmissão incluindo perdas de reflexo das superfícies.

Cubetas Vidro Óptico

- Ideais para espectros entre 340 ~ 2.500 nm (visível);
- Duas ou quatro faces polidas;
- Disponíveis com laterais escuras;
- Paredes com espessura de 1,25 mm;
- Tampa em PTFE;
- Não estéril;
- Não autoclavável.

Cubetas Quartzo ES

Produzidas em Quartzo ES, para melhor qualidade de transmissão em ondas curtas.

- Paredes com espessura de 1,25 mm;
- Possuem tampa de PTFE;
- Ideais para espectros entre 190 ~ 2.500 nm (uv/visível);
- Duas ou quatro faces polidas;
- Disponíveis com laterais escuras;
- Não estéril;
- Não autoclavável.



		Modelo									
Tipo	Vidro óptico	Quartzo ES ¹	Volume ¹	Passo	Largura interna	Dimensão externa (A x L x C)	Apresentação				
		K22-107-G	K22-107-Q	0,7 mL	10 mm	2 mm	45 x 12,5 x 12,5 mm	Unidade			
		K22-110-G	K22-110-Q	1,0 mL	10 mm	3 mm	45 x 12,5 x 12,5 mm	Unidade			
		K22-117-G	K22-117-Q	1,7 mL	10 mm	5 mm	45 x 12,5 x 12,5 mm	Unidade			
	2 faces polidas		K22-017-G	K22-017-Q	1,7 mL	5 mm	10 mm	45 x 12,5 x 7,5 mm	Unidade		
			K22-135-G	K22-135-Q	3,5 mL	10 mm	10 mm	45 x 12,5 x 12,5 mm	Unidade		
			K22-270-G	K22-270-Q	7,0 mL	20 mm	10 mm	45 x 12,5 x 22,5 mm	Unidade		
			K22-3105-G	K22-3105-Q	10,5 mL	30 mm	10 mm	45 x 12,5 x 32,5 mm	Unidade		
		K22-4140-G	K22-4140-Q	14,0 mL	40 mm	10 mm	45 x 12,5 x 42,5 mm	Unidade			
	K22-5175-G	K22-5175-Q	17,5 mL	50 mm	10 mm	45 x 12,5 x 52,5 mm	Unidade				
4 faces polidas	K24-135-G	K24-135-Q	3,5 mL	10 mm	10 mm	45 x 12,5 x 12,5 mm	Unidade				
2 faces polidas com laterais escuras	K28-107-G	K28-107-Q	0,7 mL	10 mm	2 mm	45 x 12,5 x 12,5 mm	Unidade				
	K28-114-G	K28-114-Q	1,4 mL	10 mm	4 mm	45 x 12,5 x 12,5 mm	Unidade				

Plásticos para Biologia Molecular

A linha de plásticos para Biologia Molecular oferece produtos de alta qualidade e desempenho, fabricados em polipropileno virgem 100% puro.

Produtos certificados livres de DNA, DNases, RNases, endotoxinas e pirogênios.

Teste	Produto	Descrição do ensaio
Função	Ponteiras	Após a avaliação da força de encaixe e perda de pressão interna, são monitoradas as características funcionais de cada ponteira assegurando precisão e desempenho confiáveis.
	Tubos	Submetidos a testes de centrifugação e fervura para garantir que os padrões de qualidade sejam atingidos.
	Placas	Validadas conforme padrões internacionais para assegurar que cada placa seja uniforme.
Esterilidade	Processo	Pacotes pré-esterilizados são irradiados por feixes de elétrons em processo controlado e testados regularmente para monitorar a presença de bactérias ou fungos.
Pureza molecular	Inibidores	Baseado em testes com controles biológicos, os produtos não contêm níveis significativos de inibidores de PCR.
	Ácidos nucleicos	Produtos testados através de PCR e certificados como livres de contaminação por ácidos nucleicos.
	Nucleases	Testados e certificados para valores menores que $3,4 \times 10^{-11}$ Unidades Kunitz de RNase e $1,7 \times 10^{-11}$ Unidades Kunitz de DNase.
	Endotoxinas e pirogênios	Teste de coagulação LAL demonstra que os produtos são livres de endotoxinas com resultados menores que 0,06 EU/mL.

Borracha e Filmes Seladores

Produtos de alta qualidade fabricados para facilitar a troca de calor, reduzindo a evaporação durante os processos de amplificação. Ideais para manter e proteger a integridade e a pureza das amostras.

Borracha

- Compatível com microplacas de 96 poços;
- Identificação alfanumérica;
- Silicone não reagente;
- Resistente a solventes (DMSO);
- Resistente a temperaturas entre -40°C e +200°C;
- Não estéril;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 15 min.);
- Encaixe por pressão;
- Lavável.



Modelo	Descrição	Apresentação
K4-2000	Borracha seladora para microplaca de PCR.	5 unidades/pacote

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Filmes

- Compatível com microplacas de 96 poços;
- Fabricado em polipropileno de alta transparência;
- Adesivo resistente;
- Abas laterais destacáveis;
- Resistente a temperaturas entre -40°C a +120°C
- Livre de DNA, DNase, RNase e pirogênios;
- Não estéril;
- Não autoclavável;
- Não fluorescente e não absorve luz.



Modelo	Descrição	Dimensão	Apresentação
K8-6000	Filme selador para microplacas de PCR e qPCR.	79,4 mm x 142,9 mm	100 unidades/caixa

Ponteiras

- Produzidas em polipropileno virgem;
- Encaixe compatível com as principais marcas de micropipetas monocanal e multicanal disponíveis no mercado;
- Graduação que proporciona segurança através da confirmação visual dos volumes dispensados;
- Opções de embalagem: rack e pacote;
- Racks com número do lote, modelo e descrição da ponteira impressos na tampa para melhor identificação e rastreabilidade dos produtos;
- Livre de DNA, DNase, RNase e pirogênios.



Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Ponteiras sem Filtro

- Autoclavável (121°C, 15 psi, 15 min.);
- Sem tecnologia de baixa retenção;
- Ponteiras em rack: estéreis por radiação gama;
- Ponteiras em pacote: não estéreis.

PONTEIRAS
EM RACK
ESTÉREIS



Volume	Modelo	Descrição	Apresentação
0,1 - 10 µL	K8-10	Ponteira universal. transparente. Sem filtro.	1.000 ponteiras/pacote
	K8-10-1		96 ponteiras/rack
1 - 10 µL longa	K8-10XL	Ponteira universal longa. Transparente. Sem filtro.	1.000 ponteiras/pacote
	K8-10XL-1		96 ponteiras/rack
1 - 200 µL	K8-200	Ponteira universal. Transparente. Sem filtro.	1.000 ponteiras/pacote
	K8-200-1		96 ponteiras/rack
	K8-200Y	Ponteira universal. Amarela. Sem filtro.	1.000 ponteiras/pacote
	K8-200Y-1		96 ponteiras/rack
1 - 300 µL	K8-300	Ponteira universal. Transparente. Sem filtro.	1.000 ponteiras/pacote
	K8-300-1		96 ponteiras/rack
100 - 1.000 µL	K8-1000	Ponteira universal. Transparente. Sem filtro.	1.000 ponteiras/pacote
	K8-1000-1		96 ponteiras/rack
	K8-1000B	Ponteira universal. Azul. Sem filtro.	1.000 ponteiras/pacote
	K8-1000B-1		96 ponteiras/rack
1.000 - 5.000 µL	K8-5000	Ponteira macrovolume. Transparente. Sem filtro.	250 ponteiras/pacote

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Ponteiras com Filtro

- Estéril por radiação gama;
- Com tecnologia de baixa retenção;
- Filtro em Polietileno (PE), com tamanho de 25 µm;
- Não autoclavável.

ESTÉRIL
POR
RADIÇÃO GAMA



Volume	Modelo	Descrição	Apresentação
0,1 - 10 µL	K8-10F	Ponteira universal. Transparente. Com filtro.	1.000 ponteiras/pacote
	K8-10F-1		96 ponteiras/rack
1 - 10 µL longa	K8-10XLF	Ponteira universal longa. Transparente. Com filtro.	1.000 ponteiras/pacote
	K8-10XLF-1		96 ponteiras/rack
1 - 20 µL	K8-20F	Ponteira universal. Transparente. Com filtro.	1.000 ponteiras/pacote
	K8-20F-1		96 ponteiras/rack
1 - 100 µL	K8-100F	Ponteira universal. Transparente. Com filtro.	1.000 ponteiras/pacote
	K8-100F-1		96 ponteiras/rack
1 - 200 µL	K8-200F	Ponteira universal. Transparente. Com filtro.	1.000 ponteiras/pacote
	K8-200F-1		96 ponteiras/rack
1 - 300 µL	K8-300F	Ponteira universal. Transparente. Com filtro.	1.000 ponteiras/pacote
	K8-300F-1		96 ponteiras/rack
50 - 1.000 µL Longa	K8-1000F	Ponteira universal longa. Transparente. Com filtro.	1.000 ponteiras/pacote
	K8-1000F-1		96 ponteiras/rack

Ponteira regular após dispensação

Ponteira com filtro Kasvi após dispensação



Tecnologia de baixa retenção

Permite a recuperação total de líquidos eliminando a retenção de amostras pelo contato com a superfície interna da ponteira, garantindo maior precisão nos resultados.

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Racks

- Fabricados em polipropileno;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 15 min.);
- Tampas podem ser abertas em modelo articulado ou removidas;
- Empilhável;
- Trava firme e segura permite a abertura dos racks com apenas uma mão;
- Bandejas compatíveis com micropipetas multicanal;
- Racks compatíveis apenas com ponteiros Kasvi.



Tampas podem ser abertas em modelo articulado ou removidas



Empilhável



Bandejas compatíveis com micropipetas multicanal

Modelo	Descrição	Apresentação
K8-10-5	Rack vazio para ponteiros de 10 µL curtas e longas.	Unidade
K8-200-5	Rack vazio para ponteiros de 20 µL, 100 µL, 200 µL e 300 µL.	Unidade
K8-1000-5	Rack vazio para ponteiros de 1.000 µL.	Unidade

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Ponteiras universais

- Encaixe universal compatível com as principais marcas de micropipetas monocal e multicanal disponíveis no mercado;
- Fabricadas em polipropileno transparente de alta qualidade;
- Livres de DNase, RNase e pirogênicos;
- Com e sem filtro;
- Rack e pacote.



Com filtro

- Autoclaváveis;
- Em Rack: Estéreis por radiação gama.

Volume	Modelo	Descrição	Apresentação
0,1-10 µL	K66-10F	Ponteira Universal. Transparente. Com Filtro	1.000 ponteiras/pacote
	K66-10F-1		96 ponteiras/rack
1-10 µL LONGA	K66-10XLF		1.000 ponteiras/pacote
	K66-10XLF-1		96 ponteiras/rack
1-20 µL	K66-20F		1.000 ponteiras/pacote
	K66-20F-1		96 ponteiras/rack
1-100 µL	K66-100F		1.000 ponteiras/pacote
	K66-100F-1		96 ponteiras/rack
1-200 µL	K66-200F		1.000 ponteiras/pacote
	K66-200F-1		96 ponteiras/rack
1-300 µL	K66-300F		1.000 ponteiras/pacote
	K66-300F-1		96 ponteiras/rack
50-1000 µL	K66-1000F	500 ponteiras/pacote	
	K66-1000F-1	96 ponteiras/rack	

Sem filtro

- Autoclaváveis;
- Em Rack: Estéreis por radiação gama.

Volume	Modelo	Descrição	Apresentação
0,1-10 µL	K66-10	Ponteira Universal. Transparente. Sem Filtro	1.000 ponteiras/pacote
	K66-10-1		96 ponteiras/rack
1-10 µL LONGA	K66-10XL		1.000 ponteiras/pacote
	K66-10XL-1		96 ponteiras/rack

Volume	Modelo	Descrição	Apresentação
1-200 µL	K66-200	Ponteira Universal. Transparente. Sem Filtro	1.000 ponteiros/pacote
	K66-200-1		96 ponteiros/rack
	K66-200Y	Ponteira Universal. Amarela. Sem Filtro	1.000 ponteiros/pacote
	K66-200Y-1		96 ponteiros/rack
1-300 µL	K66-300	Ponteira Universal. Transparente. Sem Filtro	1.000 ponteiros/pacote
	K66-300-1		96 ponteiros/rack
50-1000 µL	K66-1000	Ponteira Universal. Transparente. Sem Filtro	500 ponteiros/pacote
	K66-1000-1		96 ponteiros/rack
	K66-1000B	Ponteira Universal. Azul. Sem Filtro	500 ponteiros/pacote
	K66-1000B-1		96 ponteiros/rack
1000-5000 µL	K66-5000	Ponteira Universal. Transparente. Sem Filtro	250 ponteiros/pacote

Baixa Retenção

- Ponteiros universais com filtro;
- Estéreis por radiação gama;
- Tecnologia de baixa retenção: permite a recuperação total dos reagentes e amostras, garantindo precisão nos resultados.

Volume	Modelo	Descrição	Apresentação
0,1-10 µL	K69-10F	Ponteira Universal. Transparente. Com Filtro	1.000 ponteiros/pacote
	K69-10F-1		96 ponteiros/rack
1-10 µL LONGA	K69-10XLF		1.000 ponteiros/pacote
	K69-10XLF-1		96 ponteiros/rack
1-20 µL	K69-20F		1.000 ponteiros/pacote
	K69-20F-1		96 ponteiros/rack
1-100 µL	K69-100F		1.000 ponteiros/pacote
	K69-100F-1		96 ponteiros/rack
1-200 µL	K69-200F		1.000 ponteiros/pacote
	K69-200F-1		96 ponteiros/rack
1-300 µL	K69-300F		1.000 ponteiros/pacote
	K69-300F-1		96 ponteiros/rack
50-1000 µL	K69-1000F		1.000 ponteiros/pacote
	K69-1000F-1		96 ponteiros/rack

Rack vazio para ponteiros¹

Modelo	Descrição	Apresentação
K66-10-5	Rack vazio para ponteiros 10 µL.	Unidade
K66-200-5	Rack vazio para ponteiros 200-300 µL.	Unidade
K66-1000-5	Rack vazio para ponteiros 1000 µL.	Unidade

¹Racks compatíveis com ponteiros K66. Para as ponteiros K69 são indicados os racks K62.

Microtubos de Centrifugação

Fabricados em Polipropileno (PP) virgem transparente.

Microtubos de Centrifugação Rosqueáveis

- Volumes: 1,5 mL e 2,0 mL;
- Fundo autossustentável ou cônico;
- Velocidade máxima de centrifugação: **K6-0252**: 20.00 xg; **Demais**: 30.000 xg;
- Área de marcação na lateral e tampa;
- Tampas com *O-Ring* de vedação em silicone, à prova de vazamento;
- Não estéril;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 15 min.);
- Livre de DNA, DNase, RNase e pirogênios;
- Resistentes a temperaturas entre -80°C à 121°C
- Microtubos e tampas vendidos separadamente;
- Graduado(Exceto: K6-0252).

Tampa

Modelo	Descrição	Apresentação
 K6-0001	Tampa rosqueável para microtubos.	500 unidades/pacote

Microtubos

Volume	Modelo	Descrição	Apresentação
 1,5 mL	K6-0151	Microtubo de centrifugação rosqueável. Fundo cônico.	500 unidades/pacote
	K6-0152	Microtubo de centrifugação rosqueável. Fundo autossustentável.	500 unidades/pacote
	K6-0252	Microtubo de centrifugação rosqueável. Fundo autossustentável.	500 unidades/pacote
 2,0 mL	K6-0201	Microtubo de centrifugação rosqueável. Fundo cônico.	500 unidades/pacote
	K6-0202	Microtubo de centrifugação rosqueável. Fundo autossustentável.	500 unidades/pacote

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Microtubos de Centrifugação

- Fabricados em polipropileno transparente;
- Graduados a cada 100 µL (0,6 mL, 1,5 mL e 2,0 mL);
- Graduados a cada 500 µL (5 mL);
- Velocidade máxima de centrifugação: 20.000 xg;
- À prova de fervura e vazamento;
- Área mais fina na tampa para perfuração;
- Área de marcação na lateral e tampa;
- Não estéril;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 15 min.);
- Modelos com trava e sem trava;
- Resistentes a temperaturas entre -80°C à 121°C;
- Livre de DNA, DNase, RNase e pirogênicos.



	Volume	Modelo	Descrição	Apresentação
	0,6 mL	K6-0060	Microtubo de centrifugação. Tampa <i>flat</i> .	1.000 unidades/pacote
	1,5 mL	K6-0150	Microtubo de centrifugação. Tampa <i>flat</i> .	500 unidades/pacote
	2,0 mL	K6-0200	Microtubo de centrifugação. Tampa <i>flat</i> .	500 unidades/pacote
	5 mL	K6-5000	Microtubo de centrifugação. Tampa <i>flat</i> .	250 unidades/pacote

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Microtubos de Centrifugação Baixa Retenção

- Fabricados em polipropileno transparente;
- Velocidade máxima de centrifugação: 20.000 xg;
- À prova de fervura e vazamento;
- Não estéril;
- Autoclavável (121°C, 15psi, 20min.) quando aberto;
- Resistentes a temperaturas: - 86°C ~121°C;
- Livre de DNase/RNase e pirogênicos;

	Volume	Modelo	Descrição	Apresentação
	0,5 mL	K6-0505L	Microtubo de centrifugação. Baixa retenção. Tampa <i>flap</i> .	500 unidades/pacote
	1,5 mL	K6-1515L	Microtubo de centrifugação. Baixa retenção. Tampa <i>flat</i> .	500 unidades/pacote
	2,0 mL	K6-2020L	Microtubo de centrifugação. Baixa retenção. Tampa <i>flat</i> .	500 unidades/pacote

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Microtubos para PCR

Fabricados em polipropileno virgem de alta qualidade, com paredes ultrafinas e uniformes para melhor transferência de calor. Compatíveis com a maioria dos termocicladores do mercado.

- Volumes: 200 µL e 500 µL;
- Não estéril;
- À prova de fervura e vazamento;
- Livre de DNA, DNase, RNase e pirogênicos.
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 15 min.);

Microtubos Individuais para PCR¹

	Volume	Modelo	Descrição	Apresentação
	200 µL (0,2 mL)	K4-200	Microtubo de PCR 200 µL. Tampa <i>flat</i> . Transparente.	1.000 unidades/pacote
		K4-201	Microtubo de PCR 200 µL. Tampa <i>domed</i> . Transparente.	1.000 unidades/pacote
	500 µL (0,5 mL)	K4-500	Microtubo de PCR 500 µL. Tampa <i>flat</i> . Transparente.	1.000 unidades/pacote

Microtubos em Tiras para PCR

	Tipo	Modelo	Descrição	Apresentação
	200 µL	K4-200-8	Microtubo em tiras para PCR 8 x 200 µL. Sem tampa. Transparente.	125 unidades/ pacote
		K4-202-8	Microtubo em tiras para PCR 8 x 200 µL. Tampa <i>domed</i> . Transparente.	125 unidades/ pacote
	8 x 200 µL Tampa anexada	K4-201-8	Microtubo em tiras para PCR 8 x 200 µL. Tampa <i>domed</i> anexada. Transparente.	120 unidades/ pacote

Tampas em Tiras²

	Tampas	K4-002-8	Tampa para microtubo em tiras 8 x 200 µL. Transparente	125 unidades/pacote
---	--------	----------	---	---------------------

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA. ¹Para a utilização com o termociclador Veriti® é recomendado a utilização de adaptador. É recomendado distribuir os microtubos uniformemente no bloco de aquecimento, caso não sejam utilizados todos os poços do termociclador para o procedimento. ²Não compatíveis com as microplacas de PCR e qPCR.

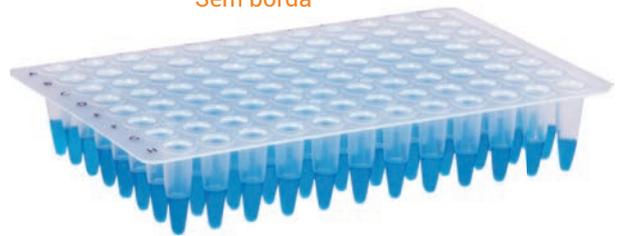
Microplacas para PCR

- Fabricados em polipropileno;
- Formato padrão com 96 poços;
- Identificação alfanumérica;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 15 min.);
- Não estéril;
- Livre de DNA, DNase, RNase e pirogênios.

Sem borda com poços elevados



Sem borda



Meia borda



Com borda



Modelo	Descrição	Apresentação
K4-9605B	Microplaca de PCR 96 poços. Sem borda com poços elevados.	25 unidades/pacote
K4-9610	Microplaca de PCR 96 poços. Sem borda.	25 unidades/pacote
K4-9615	Microplaca de PCR 96 poços. Meia borda.	25 unidades/pacote
K4-9620	Microplaca de PCR 96 poços. Com borda.	25 unidades/pacote

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Tubos Criogênicos

Desenvolvidos para armazenagem de material biológico e resistentes a temperaturas extremas, são fabricados em polipropileno especial com paredes transparentes e espessas que permitem um coeficiente de expansão uniforme.

O design da tampa proporciona o manuseio com apenas uma mão, minimizando os riscos de contaminação e o anel de silicone¹ interno garante a vedação tanto em temperatura ambiente, quanto em temperaturas criogênicas.

- Disponíveis nos modelos:
- - Rosca Externa: 1,2ml, 2,0ml, 4,0ml, 5,0ml;
- - Rosca Interna: 2,0ml
- Fabricados em polipropileno de alta resistência – Grau USP VI;
- Tampa Fabricada em HDPE;
- Graduação na cor branca com aérea para marcação;
- Fundo redondo com base autossustentável;
- Esterilização: E-Beam (radiação ionizante)
- Resistentes a - 196°C
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 15 min.);
- Anel de vedação em silicone¹;
- Livre de DNA, DNase, RNase e pirogênios;
- Utilizar somente na fase gasosa do nitrogênio líquido.



Modelo	Volume	Descrição	Apresentação
K2-6001	1,2ML	Tubo criogênico. Rosca Externa	50 unidades/pacote
K2-7001	2 ML	Tubo criogênico. Rosca Externa	50 unidades/pacote
K2-7101		Tubo criogênico. Rosca Interna	50 unidades/pacote
K2-8001	4 ML	Tubo criogênico. Rosca Externa	50 unidades/pacote
K2-7101	5 ML	Tubo criogênico. Rosca Externa	50 unidades/pacote

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

¹Anel de silicone apenas no modelo de rosca interna de 2ml (K2-7101)

Plásticos para Cultivo Celular

Fabricada em poliestireno cristal virgem (GPPS), a linha oferece produtos com alta transparência para ótima visualização e sem presença de contaminantes, assegurando integridade das células e qualidade para os ensaios.

Placas para Cultivo de Células e Tecidos - Multipoços

- Ideais para crescimento celular, produção de células, comparação e outras análises.
- Disponíveis em cinco formatos: 6, 12, 24, 48 e 96 poços.
- Placas com poços de fundo chato;
- Superfície tratada, lisa e livre de falhas para maximizar a área útil de crescimento;
- Resistente a temperatura entre -20°C a 60°C;
- Área lateral para marcação;
- Poços de bordas elevadas e tampas com anéis de condensação, reduzindo risco de contaminação cruzada;
- Poços identificados com marcação alfanumérica;
- Estéril por radiação gama;
- Não autoclavável;
- Livre de DNase, RNase e pirogênios;
- Embalagens individuais *peel-off*.

ESTÉRIL
POR
RADIAÇÃO
GAMA

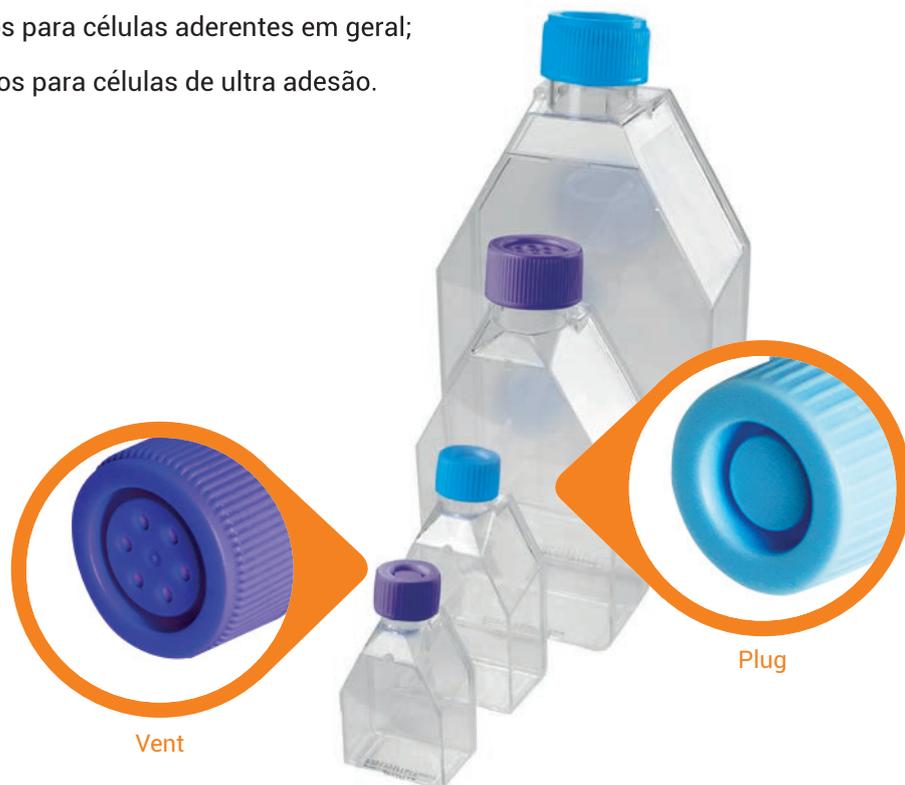


Modelo	Nº de poços	Área de crescimento	Volume de trabalho/poço	Volume máximo/poço	Apresentação
K12-006	6	9,60 cm ²	1,90 - 2,90 mL	17,0 mL	Unidade
K12-012	12	3,85 cm ²	0,76 - 1,14 mL	6,80 mL	Unidade
K12-024	24	1,93 cm ²	0,38 - 0,57 mL	3,50 mL	Unidade
K12-048	48	0,84 cm ²	0,19 - 0,29 mL	1,55 mL	Unidade
K12-096	96	0,33 cm ²	0,075 - 0,20 mL	0,39 mL	Unidade

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Frascos para Cultivo de Células e Tecidos

- Ideal para a produção de células e crescimento celular;
- Frasco fabricado em poliestireno;
- Estéril por radiação gama;
- Livre de DNase, RNase e pirogênios;
- Resistente a temperaturas entre -20°C a $+50^{\circ}\text{C}$;
- Graduação em ambos os lados do frasco;
- Design que permite fácil acesso à amostra;
- Área para marcação próxima à abertura do frasco;
- Base mais larga proporciona frascos com maior estabilidade e empilhamento seguro;
- Não autoclavável
- Disponíveis com quatro áreas de crescimento:
 - $12,5\text{cm}^2$, 25cm^2 , 75cm^2 , 182cm^2
- Tampa fabricada em polietileno, disponível em dois modelos:
 - Tampa Plug
 - Tampa Vent: com filtro hidrofóbico de $0,22\ \mu\text{m}$ que permite trocas gasosas e minimiza o risco de contaminação cruzada;
- Cores:
 - Tampa azul: frascos para células aderentes em geral;
 - Tampa Roxa: frascos para células de ultra adesão.



Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Frascos para Cultivo de Células Aderentes

Frasco padrão com superfície de crescimento lisa e livre de falhas, com tratamento para o cultivo de células que necessitam de adesão a uma superfície para sua proliferação

Modelo	Área de crescimento	Volume total	Volume máximo de trabalho	Tampa	Apresentação
K11-1025	12,5 cm ²	25 mL	8 mL	Plug	10 unidades/pacote
K11-1050	25 cm ²	50 mL	17,5 mL		10 unidades/pacote
K11-1250	75 cm ²	250 mL	60 mL		5 unidades/pacote
K11-1600	182 cm ²	600 mL	125 mL		5 unidades/pacote
K11-2025	12,5 cm ²	25 mL	8 mL	Vent.	10 unidades/pacote
K11-2050	25 cm ²	50 mL	17,5 mL		10 unidades/pacote
K11-2250	75 cm ²	250 mL	60 mL		5 unidades/pacote
K11-2600	182 cm ²	600 mL	125 mL		5 unidades/pacote

Frascos para Cultivo de Células de Ultra Adesão

Frasco com superfície tratada aprimorada para ultra adesão celular. Ideal para cultura de células primárias, células nervosas e outras células que requerem forte nível de adesão.

Modelo	Área de crescimento	Volume total	Volume máximo de trabalho	Tampa	Apresentação
K11-1025A	12,5 cm ²	25 mL	8 mL	Plug	10 unidades/pacote
K11-1050A	25 cm ²	50 mL	17,5 mL		10 unidades/pacote
K11-1250A	75 cm ²	250 mL	60 mL		5 unidades/pacote
K11-1600A	182 cm ²	600 mL	125 mL		5 unidades/pacote
K11-2025A	12,5 cm ²	25 mL	8 mL	Vent.	10 unidades/pacote
K11-2050A	25 cm ²	50 mL	17,5 mL		10 unidades/pacote
K11-2250A	75 cm ²	250 mL	60 mL		5 unidades/pacote
K11-2600A	182 cm ²	600 mL	125 mL		5 unidades/pacote

Placas para Cultivo de Células e Tecidos

Ideais para produção de células, pré-tratamento, preparo, crescimento celular e armazenamento de amostras.

- Fabricadas em Poliestireno Cristal Virgem (GPPS);
- Fundo plano e paredes uniformes livres de distorções;
- Superfície tratada, lisa e livre de falhas para maximizar a área útil de crescimento;
- Design proporciona empilhamento seguro das placas;
- Borda serrilhada;
- Placa dividida em quadrantes por escala numérica 12, 9, 6 e 3;
- Estéril por radiação gama;
- Não autoclavável;
- Livre de DNase, RNase e pirogênios e substâncias citotóxicas;
- Resistente a temperatura entre -20°C a 60°C.



Modelo	Diâmetro interno	Área de crescimento	Dimensão (A x Ø externo)	Apresentação
K13-0035	32,8 mm	8,5 cm ²	12,5 x 37,8 mm	10 unidades/pacote
K13-0060	52 mm	21,2 cm ²	17,8 x 58,8 mm	10 unidades/pacote
K13-0100	87,8 mm	60,8 cm ²	22,0 x 95,6 mm	10 unidades/pacote
K13-0150	135,5 mm	143 cm ²	21,9 x 143 mm	5 unidades/pacote

Pipetas Sorológicas

Fabricadas em poliestireno de alta transparência proporcionando uma maior visibilidade dos líquidos, ideais para dispensação e homogeneização de líquidos.

- Graduação calibrada com margem de $\pm 2\%$;
- Código de cores para fácil identificação dos volumes;
- Graduação bidirecional;
- Graduação negativa possibilita utilização de volume adicional de trabalho;
- Pipetas com filtro evitando contaminação cruzada;
- Resistentes a temperaturas entre 0°C à 20°C;
- Estéril por radiação gama, livre de pirogênios e substâncias citotóxicas;
- Não autoclavável;
- Embalagem individual *peel-off*.



Código de cor	Modelo	Volume	Graduação	Graduação negativa	Apresentação
Amarelo	K17-001	1 mL	1/100 mL	-0,35 mL	Unidade
Verde	K17-002A	2 mL	1/100 mL	-0,6 mL	Unidade
Azul	K17-005	5 mL	1/10 mL	-1,5 mL	Unidade
Laranja	K17-010	10 mL	1/10 mL	-3,0 mL	Unidade
Vermelho	K17-025	25 mL	2/10 mL	-6,0 mL	Unidade
Roxo	K17-050	50 mL	5/10 mL	-8,0 mL	Unidade

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Espalhador de Células

Espalhador - *Scraper* - desenvolvido para aprimorar e facilitar o processo de coleta e manuseio de células.

Ideal para evitar danos às células e tecidos, mesmo nos recipientes de mais difícil acesso.

- Lâmina fina e flexível, produzida em TPE, com duas posições de uso: horizontal ou vertical;
- Haste em ABS;
- Estéril por radiação gama;
- Não autoclavável;
- Livre de pirogênios e substâncias citotóxicas;
- Embalagem individual *peel-off*.



Modelo	Produto	Comprimento haste	Comprimento lâmina	Apresentação
K26-0025	Espalhador de células.	25 cm	2 cm	Unidade

Produtos para Filtração

Fabricados com material de alta qualidade e por técnicas que asseguram seu funcionamento sob pressão sem perder a integridade.

Os produtos para filtração Kasvi proporcionam alto nível de performance e pureza para sua pesquisa.

Produzidos especificamente para filtração de meios de cultura e solventes orgânicos.

Filtros para Seringa

Seguros, eficazes e fáceis de operar.

- Fabricado em polipropileno com 30 mm de diâmetro;
- Membrana PES (hidrofílica), disponível em dois tamanhos de poros: 0,22 µm e 0,45 µm;
- Baixa retenção de volume;
- Estéril por radiação gama;
- Não autoclavável;
- Resistentes a Temperaturas até 50°C;
- Livre de pirogênios;
- Livre de substâncias citotóxicas;
- Embalagem individual *peel-off*;
- Pressão máxima 0,45 mPA.



Modelo	Tamanho do poro	Área de filtração	Tipo de membrana ¹	Volume de processamento	Volume retido após filtração	Ø Filtro	Ø Total	Apresentação
K18-230	0,22 µm	4,3 cm ²	PES	100 mL	<100 µL	30 mm	34 mm	Unidade
K18-430	0,45 µm	4,3 cm ²	PES	100 mL	<100 µL	30 mm	34 mm	Unidade

Sistemas de Filtração a Vácuo

Ideais para separação e purificação de amostras.

- Fabricado em ABS e disponíveis com membrana PES 0,22 µm;
- Design ergonômico, leve, parede resistente e tampa rosqueável;
- Graduação lateral;
- Bocal mais largo proporciona dispensação de amostras eficiente e estável;
- Conector desenvolvido para se ajustar a múltiplos diâmetros;
- Copo superior com filtro disponível separadamente;
- Livre de pirogênios e substâncias citotóxicas;
- Embalagem individual;
- Estéril por radiação gama;
- Não autoclavável;
- Pressão Máxima -90 KPa;
- Resistentes a temperaturas entre -20°C a 50°C.



Especificações Técnicas

Capacidade	Diâmetro do filtro	Volume retido após filtração	Temperatura máxima	Encaixe do conector	Material
150 mL	50 mm	≤ 3 mL	50°C	45 mm	ABS
250 mL	50 mm	≤ 3 mL	50°C	45 mm	ABS
500 mL	75 mm	≤ 3 mL	50°C	45 mm	ABS
1.000 mL	91 mm	≤ 3 mL	50°C	45 mm	ABS

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Sistema de Filtração Completo

Modelo	Capacidade	Diâmetro da membrana	Membrana	Tamanho do poro	Apresentação
K15-1150	150 mL	50 mm	PES	0,22 µm	Individual
K15-1250	250 mL	50 mm	PES	0,22 µm	Individual
K15-1500	500 mL	75 mm	PES	0,22 µm	Individual
K15-1000	1.000 mL	91 mm	PES	0,22 µm	Individual

Copo Superior com Filtro

Modelo	Capacidade	Diâmetro da membrana	Membrana	Tamanho do poro	Apresentação
K16-1150	150 mL	50 mm	PES	0,22 µm	Individual
K16-1250	250 mL	50 mm	PES	0,22 µm	Individual
K16-1500	500 mL	75 mm	PES	0,22 µm	Individual
K16-1000	1.000 mL	91 mm	PES	0,22 µm	Individual

Tubos de Centrifugação

Fabricados em polipropileno de alta transparência, os tubos de centrifugação apresentam alta resistência a químicos e são ideais para centrifugação e armazenamento de amostras em várias áreas de pesquisa.

- Disponíveis em dois volumes: 15 mL e 50 mL.
- Fundo Cônico ou Autossustentável;
- Incremento de 1,0 mL para tubo de 15 mL e 2,5 mL para tubo de 50 mL;
- À prova de vazamento;
- Graduação e área para marcação resistentes a clorofórmio;
- Centrifugação máxima: 12.000 xg para tubos de 15 mL e 50 mL fundo cônico e 6.000 xg para tubo de 50 mL fundo autossustentável;
- Resistentes até - 80°C¹;
- Estéril por radiação gama;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 15 min.);
- Livre de DNase, RNase e pirogênios;
- Livre de substâncias citotóxicas.



Modelo	Fundo	Volume	Apresentação
K19-0015	Cônico.	15 mL	25 unidades/pacote
K19-0050	Cônico.	50 mL	25 unidades/pacote
K19-0051	Autossustentável.	50 mL	25 unidades/pacote

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.
¹Para congelamento a -80°C recomenda-se usar 2/3 do volume.

Uso Geral

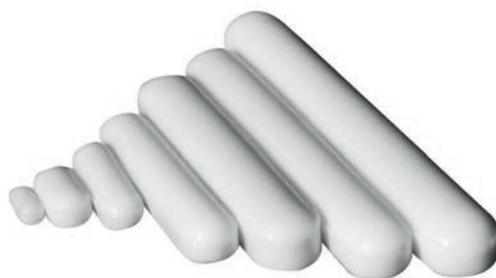
A Kasvi possui uma linha de uso em geral com uma ampla variedade de produtos, altíssima qualidade e eficiência para auxiliar a rotina dos laboratórios.

Barras e pegadores

Barra Magnética (Peixinho)

Ideal para mistura e homogeneização de soluções em agitador magnético.

- Formato poligonal (bastão) liso, sem anel;
- Moldada em neodímio altamente magnético;
- Revestida em PTFE;
- Resistente a temperaturas entre -50°C e +120°C;
- Resistente à oxidação;
- Não estéril;
- Não autoclavável;
- Disponível em 7 tamanhos.



Modelo	Descrição	Dimensão	Apresentação
K32-37	Barra magnética lisa.	Ø 3 x 7 mm	Unidade
K32-510	Barra magnética lisa.	Ø 5 x 10 mm	
K32-515	Barra magnética lisa.	Ø 5 x 15 mm	
K32-730	Barra magnética lisa.	Ø 7 x 30 mm	
K32-840	Barra magnética lisa.	Ø 8 x 40 mm	
K32-850	Barra magnética lisa.	Ø 8 x 50 mm	
K32-960	Barra magnética lisa.	Ø 9 x 60 mm	

Pegador Magnético

Especialmente desenvolvido para remoção de barras magnéticas depositadas em recipientes contendo soluções.

- Moldado em neodímio altamente magnético;
- Revestido em PTFE;
- Resistente a temperaturas entre -50°C e +120°C;
- Não estéril;
- Não autoclavável.



Modelo	Descrição	Dimensão	Apresentação
K32-300	Pegador magnético.	Ø 7 x 300 mm	Unidade

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Caixas para Armazenamento de Microtubos

Caixa de Fibra de Papelão

Ideal para o armazenamento e preservação de microtubos e tubos criogênicos em freezer.

- Fabricada em fibras de papelão recoberta com papel branco especial;
- Tampa com espaço para identificação das amostras;
- Resistentes a temperaturas até -80°C ;
- Grade divisória removível;
- Disponível em 8 modelos.

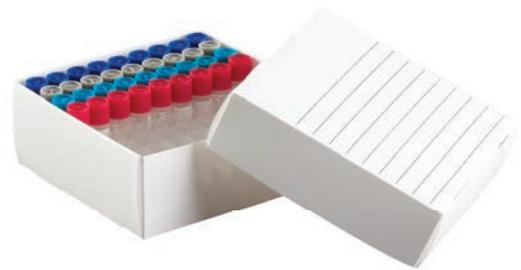


Modelo	Descrição	Dimensão (L x C x A)	Dimensão grades internas	Apresentação
K30-1650	Caixa de fibra de papelão para 16 tubos de 50 mL.	149 x 149 x 124 mm	88 mm	Unidade
K30-4915	Caixa de fibra de papelão para 49 tubos de 15 mL.	134 x 134 x 120 mm	61,5 mm	Unidade
K30-0642	Caixa de fibra de papelão para 64 microtubos de 1,5 mL a 2,0 mL.	134 x 134 x 51 mm	29,6 mm	Unidade
K30-0643	Caixa de fibra de papelão para 64 microtubos de 3,0 mL a 5,0 mL.	134 X 134 X 60 mm	36,7 mm	Unidade
K30-0812	Caixa de fibra de papelão para 81 microtubos de 1,5 mL a 2,0 mL.	134 X 134 X 51 mm	29,2 mm	Unidade
K30-0813	Caixa de fibra de papelão para 81 microtubos de 3,0 mL a 5,0 mL.	134 X 134 X 60 mm	35,8 mm	Unidade
K30-0102	Caixa de fibra de papelão para 100 microtubos de 1,5 mL a 2,0 mL.	134 X 134 X 51 mm	29,5 mm	Unidade
K30-0103	Caixa de fibra de papelão para 100 microtubos de 3,0 mL a 5,0 mL.	157 X 157 X 95 mm	36,5 mm	Unidade

Caixa de Polipropileno

Ideal para o armazenamento de microtubos criogênicos.

- Fabricada em polipropileno;
- Resistente a temperatura de até -196°C ;
- Capacidade para 81 microtubos de 1,5 a 2,0 mL;
- Não autoclavável;
- Disponível na cor branca.



Modelo	Descrição	Dimensão (L x C x A)	Apresentação
K30-0081	Caixa de polipropileno para 81 microtubos de 1,5 a 2,0 mL.	12,5 x 12,4 x 4,9 cm	10 unidades/caixa

Parafilm M®

Filme de alta aderência utilizado para vedação de frascos, placas de cultivo, vidrarias em geral.

Produzido em material de baixa permeabilidade a líquidos, não absorve e não retém umidade, permitindo trocas gasosas.

Ideal para diversos processos laboratoriais podendo ser cortado em diversos tamanhos e facilmente adaptado a superfícies irregulares.



- Termoplástico;
- Flexível;
- Inodoro;
- Translúcido;
- Fácil corte;
- Maleável;
- Moldável;
- Incolor;
- Não estéril;
- Não autoclavável;
- Marca: American.

Modelo	Dimensão (L x C)	Espessura	Apresentação
PM996	10,16 cm x 38,10 m.	0,12 mm	Unidade

Permeabilidade

- **Oxigênio:** 150 cc/m²d a 23°C e Umidade Relativa de 50%;
- **Dióxido de carbono:** 1.200 cc/m²d a 23°C e Umidade Relativa de 0%;
- **Vapor d'água:**
 - **Superfície plana:** 1g/m²d a 38°C e Umidade Relativa de 90%;
 - **Superfície curva:** 1g/m²d a 38°C e Umidade Relativa de 90%.



Resposta à exposição de reagentes

Reagente	Concentração	Período de exposição ¹	Resposta
Ácido hidrocloreídrico	[12N] e [5N]	24 horas	Sem efeito aparente.
Ácido sulfúrico	[36N] e [5N]		Sem efeito aparente.
Ácido nítrico	[16N] e [5N]		Sem efeito aparente.
Hidróxido de sódio	22%		Sem efeito aparente.
Hidróxido de amônio - NH ₃	28%		Sem efeito aparente.
Permanganato de potássio	5% e 0,1%		Coloração marrom.
Solução de iodo	[0,1N]		Coloração marrom.
Cloreto de sódio	20%		Sem efeito aparente.
Álcool etílico	95%		Coloração esbranquiçada.
Álcool isopropílico	99%		Sem efeito aparente.

Após períodos de exposição a temperaturas entre 54°C e 65°C o filme adquire menor estabilidade.

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.
¹Após períodos de exposição a temperaturas entre 54°C e 65°C o filme adquire menor estabilidade.

Placa de Petri 140x15mm

As Placas de Petri 140x15mm são ideais para procedimentos laboratoriais em microbiologia e análises clínicas.

Características:

- Fabricadas em poliestireno de alta transparência;
- Superfície plana;
- Tampa com marcas de ventilação que permitem a circulação de ar e impedem a condensação;
- Disponível no tamanho: 140 X 15 mm;
- Estéril por radiação ionizante;
- Não autoclavável



Modelo	Descrição	Apresentação
K30-14015RI	Placa de Petri 140x15mm. Estéril por radiação ionizante.	5 Unidades/Pacote

Racks

Racks de diferentes tamanhos e formatos para tubos e microtubos.

Rack para 50 Tubos

- Fabricado em polipropileno;
- Tampa com três dobradiças e trava de segurança proporciona fechamento seguro e prático dos racks;
- Ideal para tubos criogênicos ou microtubos de 1,5 mL a 2,0 mL;
- Disponível em cores sortidas¹: azul, amarelo, laranja, rosa e verde;
- Identificação alfanumérica;
- Empilhável;
- Resistente a temperaturas entre -80°C e +121°C;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 30 min.).



Modelo	Descrição	Dimensão (C x L x A)	Apresentação
K30-050N	Rack para 50 tubos criogênicos ou microtubos de 1,5 mL a 2,0 mL. Transparente.	141 x 92 x 56 mm	Unidade
K30-050	Rack para 50 tubos criogênicos ou microtubos de 1,5 mL a 2,0 mL. Cores sortidas ¹ .	141 x 92 x 56 mm	Unidade

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.
¹O rack será enviado de acordo com a cor disponível no estoque.

Rack para 81 Tubos

- Fabricado em polipropileno;
- Ideal para tubos criogênicos ou microtubos de 1,5 mL a 2,0 mL;
- Disponível em cores sortidas¹: azul, amarelo, laranja, rosa e verde;
- Tampa encaixável de fácil abertura;
- Identificação alfanumérica;
- Empilhável;
- Resistente a temperaturas entre -80°C e +121°C;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 30 min.).



Modelo	Descrição	Dimensão (C x L x A)	Apresentação
K30-081N	Rack para 81 tubos criogênicos ou microtubos de 1,5 mL a 2,0 mL. Transparente.	130 x 130 x 47 mm	Unidade
K30-081	Rack para 81 tubos criogênicos ou microtubos de 1,5 mL a 2,0 mL. Cores sortidas ¹ .	130 x 130 x 47 mm	Unidade

Rack para 100 Tubos

- Fabricado em polipropileno;
- Ideal para tubos criogênicos ou microtubos de 1,5 mL a 2,0 mL;
- Tampa encaixável de fácil abertura;
- Identificação alfanumérica;
- Empilhável;
- Disponível nas cores: Transparente, azul, amarelo, laranja, rosa e verde.
- Resistente a temperaturas entre -80°C e +121°C;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 30 min.).



Modelo	Descrição	Dimensão (C x L x A)	Apresentação
K30-100N	Rack para 100 tubos criogênicos ou microtubos de 1,5 mL a 2,0 mL. Transparente	151 x 141 x 57 mm	Unidade
K30-100AM	Rack para 100 tubos criogênicos ou microtubos de 1,5 mL a 2,0 mL. Amarelo	151 x 141 x 57 mm	Unidade
K30-100A	Rack para 100 tubos criogênicos ou microtubos de 1,5 mL a 2,0 mL. Azul	151 x 141 x 57 mm	Unidade
K30-100L	Rack para 100 tubos criogênicos ou microtubos de 1,5 mL a 2,0 mL. Laranja	151 x 141 x 57 mm	Unidade
K30-100R	Rack para 100 tubos criogênicos ou microtubos de 1,5 mL a 2,0 mL. Rosa	151 x 141 x 57 mm	Unidade
K30-100V	Rack para 100 tubos criogênicos ou microtubos de 1,5 mL a 2,0 mL. Verde	151 x 141 x 57 mm	Unidade

Racks para Tubos e Microtubos

Racks de diferentes tamanhos e formatos para tubos e microtubos.

Rack Intercambiável para Tubos de 15 mL e 50 mL

Acompanha dois suportes intercambiáveis para o armazenamento de tubos de 15 mL ou 50 mL.



- Fabricado em polipropileno;
- Suportes intercambiáveis com capacidade para:
 - 16 tubos de centrifugação de 15 mL;
 - 9 tubos de centrifugação de 50 mL.
- Bases elevadas do rack garantem o armazenamento dos tubos na posição vertical;
- Tampa transparente com marcação para o primeiro tubo;
- Identificação numérica gravada em ambos os suportes para fácil localização dos tubos;
- Resistente a temperaturas entre -80°C e +121°C;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 30 min.).

Modelo	Descrição	Dimensão (C x L x A)	Apresentação
K30-1550	Rack intercambiável para tubos de 15 mL e 50 mL.	132 x 132 x 129 mm	Unidade

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Rack Cubo

O rack cubo Kasvi é uma opção útil e versátil para qualquer laboratório.

Composto por quatro faces quadradas, sua geometria possibilita o trabalho com quatro diferentes tamanhos de tubos e microtubos.

- Fabricado em polipropileno;
- Capacidade de armazenamento para:
 - 4 tubos de 50 mL; 10 tubos de 15 mL; 12 tubos de 12 mL;
 - 16 microtubos de 1,5 mL ou 2,0 mL.
- Laterais encaixáveis permitem o uso de racks conjugados;
- Disponível em cores sortidas¹: azul, amarelo, laranja, rosa e verde;
- Resistente a temperaturas entre -80°C e +121°C;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 30 min.).



Modelo	Descrição	Dimensão (C x L x A)	Apresentação
K30-044	Rack cubo. Cores sortidas ¹ .	113 x 108 x 113 mm	Unidade

Rack Quatro Faces Retangular

Composto por quatro faces retangulares, sua configuração possibilita o trabalho com quatro diferentes tamanhos de tubos.

- Fabricado em polipropileno;
- Capacidade de armazenamento para:
 - 4 tubos de 50 mL;
 - 12 tubos de 15 mL;
 - 32 microtubos de 1,5 mL ou 2,0 mL;
 - 32 microtubos de 0,5 mL.
- Laterais encaixáveis permitem o uso de racks conjugados;
- Disponível em cores sortidas¹: azul, verde, rosa, amarelo e laranja;
- Resistente a temperaturas entre -80°C e +121°C;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 30 min.).



Modelo	Descrição	Dimensão (C x L x A)	Apresentação
K30-045	Rack quatro faces retangular. Cores sortidas ¹ .	174 x 52 x 95 mm	Unidade

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.
¹O rack será enviado de acordo com a cor disponível no estoque.

Rack para 80 Microtubos

- Fabricado em polipropileno;
- Capacidade para 80 microtubos de 1,5 mL ou 2,0 mL;
- Identificação numérica para fácil localização dos tubos;
- Empilhável;
- Disponível em cores sortidas¹: azul, verde, vermelho, amarelo e rosa;
- Resistente a temperaturas entre -80°C e +121°C;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 30 min.).



Modelo	Descrição	Dimensão (C x L x A)	Apresentação
K30-005	Rack para 80 microtubos. Cores sortidas ¹ .	230 x 66 x 13 mm	Unidade

Rack Dupla Face para 96 Microtubos

- Fabricado em polipropileno;
- Capacidade para 96 microtubos de 0,5 mL em um lado e 96 microtubos de 1,5 mL ou 2,0 mL em outro;
- Formato retangular com identificação alfanumérica, padrão 8 x 12;
- Tampa destacável com encaixe nas laterais;
- Poços para microtubos de 0,5 mL possuem bordas arredondadas que facilitam sua visualização;
- Poços para microtubos de 1,5 mL e 2,0 mL possuem anéis externos que facilitam a remoção dos tubos;
- Disponível em cores sortidas¹: azul, amarelo, laranja, rosa e verde;
- Resistente a temperaturas entre -80°C e +121°C;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 30 min.).



Modelo	Descrição	Dimensão (C x L x A)	Apresentação
K30-002N	Rack dupla face para 96 microtubos de 0,5 mL, 1,5 mL e 2,0 mL. Transparente.	246 x 121 x 50 mm	Unidade
K30-002	Rack dupla face para 96 microtubos de 0,5 mL, 1,5 mL e 2,0 mL. Cores sortidas ¹ .	246 x 121 x 50 mm	Unidade

Rack Dupla Face para Microtubos de PCR

- Fabricado em polipropileno;
- Acomoda microtubos de PCR individuais e em tiras de 8x ou 12x;
- Disponível em cores sortidas¹: azul, amarelo, laranja, rosa e verde;
- Capacidade para:
 - 12 microtubos de 1,5 mL ou 2,0 mL em ambos os lados;
 - 40 microtubos de 0,5 mL em um lado;
 - 168 microtubos de 0,2 mL em outro.
- Tampa de duas dobradiças pode ser destacada e encaixada em ambos os lados do rack;
- Resistente a temperaturas entre -80°C e +121°C;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 30 min.).



Modelo	Descrição	Dimensão (C x L x A)	Apresentação
K30-003	Rack dupla face para microtubos de PCR 0,2 mL e 0,5 mL e microtubos de 1,5 mL e 2,0 mL. Cores sortidas ¹ .	206 x 131 x 54 mm	Unidade

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.
¹O rack será enviado de acordo com a cor disponível no estoque.

Rack para PCR – 96 Poços

- Fabricado em polipropileno;
- Capacidade para:
 - 96 microtubos individuais de 0,2 mL;
 - 12 tiras de 8x ou 8 tiras de 12x;
 - 1 placa de 96 poços para PCR.
- Compacto e empilhável;
- Tampa removível transparente;
- Disponível em cores sortidas¹: azul, verde, vermelho, amarelo e laranja;
- Identificação alfanumérica;
- Resistente a temperaturas entre -80°C e +121°C;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 30 min.).



Modelo	Descrição	Dimensão (C x L x A)	Apresentação
K30-917	Rack com tampa para PCR – 96 Poços. Cores sortidas ¹ .	125 x 85 x 31 mm	Unidade

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.
¹O rack será enviado de acordo com a cor disponível no estoque.

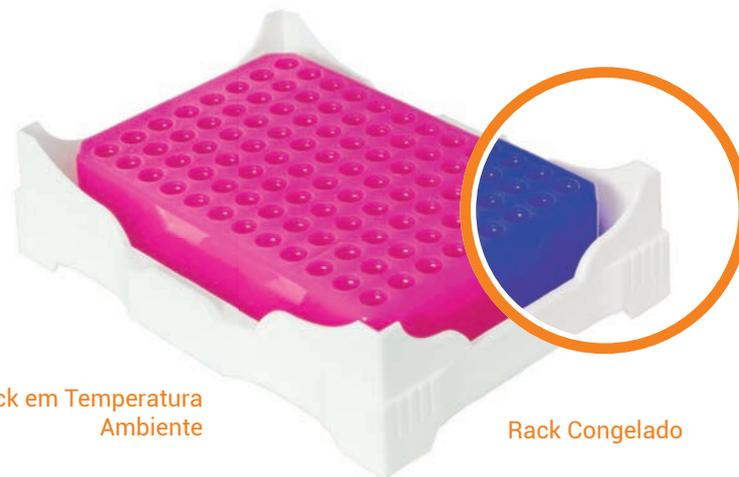
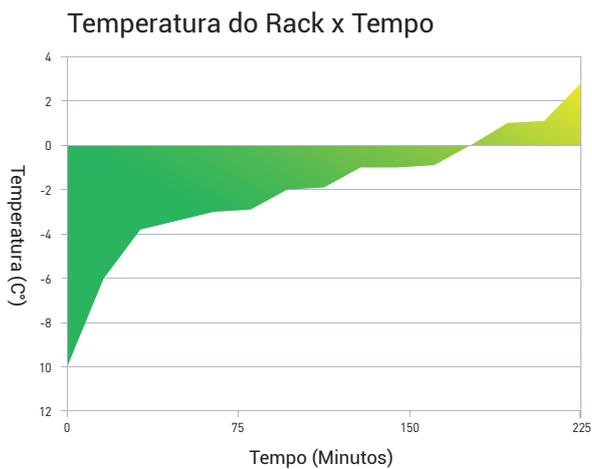
Racks Termoestáveis

Os Racks Termoestáveis são utilizados em procedimentos em que as amostras devem ser mantidas a baixas temperaturas, garantindo sua estabilidade. Altamente indicados para protocolos de PCR.

Rack Termoestável para Tubos e Placas

- Fabricado em polipropileno;
- Capacidade para 96 microtubos de 0,1 e 0,2 mL ou uma microplaca de 96 poços;
- Mantém a amostra em temperaturas inferiores de -4°C por aproximadamente 4 horas se utilizado com a tampa;
- O Rack muda de cor de acordo com a temperatura: em temperatura ambiente o modelo K30-9602 possui a cor rosa. Quando congelado a cor muda para roxo.

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.
¹O rack será enviado de acordo com a cor disponível no estoque.

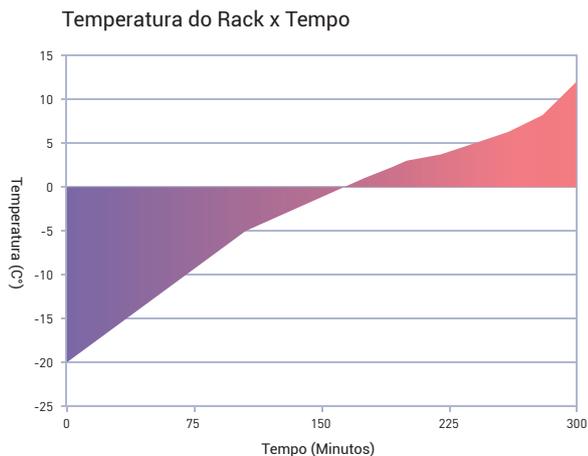


Modelo	Descrição	Dimensão (L x C x A)	Apresentação
K30-9602	Rack termoestável para 96 tubos. 0,1 e 0,2 mL/placa 96 poços.	44 x 141 x 99 mm	2 unidades/pacote

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Rack Termoestável Dupla Face

- Rack Dupla Face: capacidade para 20 tubos de 2,0 mL de um lado e 20 tubos de 0,5 mL do outro lado;
- Fabricado em policarbonato resistente, preenchidos com gel não tóxico;
- Mantém a temperatura das amostras entre -20°C a -10°C por até 3 horas.



Modelo	Descrição	Dimensão (L x C x A)	Apresentação
K30-2020	Rack termossensível dupla face para 20 tubos de 2,0 e 0,5 mL.	100 x 135 x 100 mm	Unidade

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Reservatórios

Barquinha de Pesagem

Ideal para pesagem de sólidos e líquidos.

- Fabricada em poliestireno de alta densidade;
- Material antiestático;
- Cor branca;
- Não estéril;
- Não autoclavável.



Modelo	Descrição	Volume	Dimensão (L x C)	Apresentação
K30-8080	Barquinha de pesagem.	100 mL	80 x 80 mm	250 unidades/pacote

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Reservatório para Soluções Dupla Face

O Reservatório Dupla Face para Soluções Kasvi traz em seu design um molde inovador com a opção de dois reservatórios em um.

Apresenta uma face com capacidade padrão para 50 mL e outra composta por 12 reservatórios individuais com capacidade de 5 mL para cada poço.

Pode ser utilizado em conjunto com micropipetas multicanal para auxiliar na transferência de soluções.

- Fabricado em polipropileno;
- Molde em dupla face;
- Poços com angulação descendente direcionam as ponteiros para a posição central, evitando contaminação cruzada e desperdício;
- Identificação dos poços gravada diretamente no reservatório;
- Tampa encaixável evita evaporação e contaminação cruzada das soluções;
- Não estéril;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 30 min.).



Modelo	Descrição	Apresentação
K30-208	Reservatório para soluções dupla face.	Unidade

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Reservatório para Soluções (Coxinho)

- Fabricado em polipropileno;
- Volume: 50 mL;
- Descartável;
- Cor branca;
- Não estéril;
- Não autoclavável.



Modelo	Descrição	Dimensão (C x L x A)	Apresentação
K30-510	Reservatório para soluções 50 mL (Coxinho).	138 x 55 x 32 mm	10 unidades/pacote

Frasco para amostra com tiosulfato de sódio

Os frascos para amostras com tiosulfato de sódio são feitos de poliestireno e esterilizados por óxido de etileno. Utilizados para testes de presença/ausência de coliformes em amostras de água.

Contém um tablete de 10mg de tiosulfato de sódio que atua como um agente inibidor da ação do cloro presente e impede a continuação da ação bactericida durante o transporte da amostra. Ideais para laboratórios ambientais e companhias de saneamento de água.

- Frasco em poliestireno;
- Tampa em PVC;
- Estéril por óxido de etileno;
- Capacidade total de 120mL;
- Marcação de 100mL;
- Livres de DNase, RNase e pirogênios;
- Tablete de tiosulfato: 10mg;
- Tampa e frasco livre de fluorescência.



Modelo	Descrição	Dimensão	Apresentação
K64-100	Frasco para amostra com tiosulfato de sódio, cap. 100mL. Estéril.	Ø 49 x 850 mm	100 unidades/caixa

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Sacos para Amostras

Os Sacos para amostras da KASVI são feitos de polietileno grau médico, dando assim resistência ao produto que pode ser utilizado em diferentes áreas, como: armazenamento de amostras de alimentos, amostras ambientais, amostras biológicas e farmacêuticas.

- Diferentes opções de volume;
- Área para identificação de amostras;
- Estéril por radiação gama;
- Livres de DNase, RNase e pirogênios.

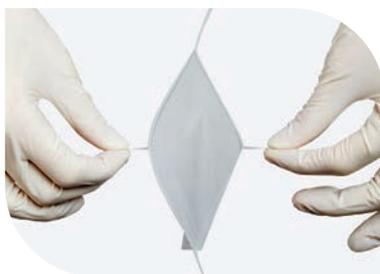


Modelo	Descrição	Dimensão	Apresentação
K54-01	Saco para amostra 120 mL, com tarja, estéril.	178 x 76 mm	500 unidades/caixa
K54-02	Saco para amostra 540 mL, com tarja, estéril.	229 x 114 mm	500 unidades/caixa
K54-03	Saco para amostra 720 mL, com tarja, estéril.	229 x 140 mm	500 unidades/caixa
K54-04	Saco para amostra 1650 mL, com tarja, estéril.	300 x 180 mm	250 unidades/caixa

Como utilizar o Saco para Amostras



Destacar a parte superior do saco ao longo da linha tracejada



Puxar as abas (frontal e posterior) para abrir o saco



Colocar a amostra dentro do saco



Dobrar as abas com os fios de ferro pelo menos 3 vezes



Dobrar o final das abas para fechar o saco

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

KASVI

Tira Universal de pH

As tiras de pH, também conhecidas como indicadores ácido-base, auxiliam na leitura do pH de soluções aquosas.

Sua medição é realizada através de reagentes químicos contidos nas tiras que quando colocados em contato com a amostra permitem identificar o pH das soluções.

Utilizadas em laboratórios de química, biologia, farmácia, pesquisa ou em qualquer laboratório que seja necessário a medição do pH.

- Tiras com faixas de diferentes cores para maior precisão;
- Composta por 5 indicadores ácido-base;
- Faixa de medição: 0 - 14;
- Medição prática e com resultado em 1 segundo;
- Parte superior em plástico evitando a contaminação cruzada entre usuário e amostra.



Especificações Técnicas

Especificações	K36-014
Faixa de medição	0 - 14
Material	PVC
Faixa de cores	4 cores
Indicadores Ácido-Base	Amarelo Metanil; Fenolftaleína; Vermelho de Metila; Verde de Bromocresol e Titan Amarelo.
Dimensão (L x C x A)	67 x 10 x 90 mm
Peso	0,04 kg

Modelo	Descrição	Apresentação
K36-014	Tira universal de pH 0 - 14.	100 tiras/caixa

Tubo de Transporte para Amostra

Utilizado para transportar e armazenar amostras.

- Material do tubo: PP;
- Material da tampa: PE;
- Tampa rosqueável;
- Graduado;
- Volume: 5mL;
- Área com marcação lateral;
- Estéril radiação gama;
- Fundo cônico;
- Autossustentável;
- Resistente a -70°C;
- Somente o tubo é autoclavável (121°C, 15psi, 15minutos).



Modelo	Descrição	Apresentação
K30-1538	Tubo de Transporte para amostra. Vol. 5mL. Estéril	100 unidades/pacote

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.



Linha Equipamentos



Com o avanço da tecnologia, vários dispositivos são criados para nos auxiliar no dia-a-dia e na área científica não é diferente. Os laboratórios possuem equipamentos que facilitam a rotina e permitem que o resultado, seja de pesquisa ou laudo de exames, possa ser liberado rapidamente.

A Kasvi possui uma linha completa de equipamentos de alta qualidade para laboratórios de pesquisas clínicas e educacionais, instituições de ensino, farmácia e indústrias.

Agitadores

Agitador Multiplataformas

Equipamento compacto e adequado para a homogeneização de soluções em microplaca de titulação e tubos de diferentes tamanhos.

A velocidade de agitação é variável, podendo ser ajustada a diferentes tipos de procedimentos e todas as ações podem ser definidas para operações contínuas ou cronometradas.

O Agitador Multiplataformas Kasvi é de fácil utilização e apropriado para os mais diversos protocolos laboratoriais.

VÁRIAS PLATAFORMAS
PARA UTILIZAÇÃO
EM DIFERENTES
PROTOCOLOS



Características

- Display digital;
- Diversidade e facilidade de trocas das plataformas;
- Maior flexibilidade operacional devido aos três diferentes modos de operação;
- Aderência à bancada, garantindo maior estabilidade;
- Movimento de agitação orbital, garantindo maior homogeneização das amostras através do efeito vórtex;
- Acompanha múltiplas plataformas, proporcionando maior variedade de aplicações.
- Plataforma de Microplacas compatível com placas de tamanho 128 mm (C) x 86mm (L)¹.

Modelo	Descrição	Apresentação
K40-10208	Agitador multiplataformas 300 - 3.000 rpm. Bivolt.	Unidade

Especificações técnicas

Especificações	Descrição
Tensão	AC 110/220 V
Frequência	50/60 Hz
Potência	20 W
Display	LCD digital
Faixa de velocidade	300 ~ 3.000 rpm
Diâmetro da órbita	4,5 mm
Movimento de agitação	Horizontal e circular
Modo de operação	Toque, contínuo ou temporizador
Modo do temporizador	
Segundos	1 – 59
Minutos	1 – 99
Horas	0 - 24
Contínuo	∞
Altitude de operação	Máximo de 2.000 m
Temperatura de operação	RT +5 °C ~ +40 °C
Umidade relativa de operação	80%
Dimensão ¹ (L x C x A)	150 x 210 x 65 mm
Peso	2,5 kg

Embalagem contém:

01 Agitador multiplataformas;
 01 Plataforma padrão;
 01 Base redonda;
 01 Plataforma para microplaca;
 01 Adaptador para base redonda;
 01 Suporte universal;
 01 Suporte para 14 tubos \varnothing 10 mm;
 01 Suporte para 06 tubos \varnothing 12 mm;
 01 Suporte para 04 tubos \varnothing 16 mm;
 01 Fonte de alimentação;
 01 Cabo de energia ABNT;
 01 Manual de instruções.

Plataforma padrão



Base redonda



Plataforma para microplaca²



Suporte universal



Suporte para 14 tubos



Suporte para 06 tubos



Suporte para 04 tubos



Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

¹As dimensões são relativas ao produto sem as plataformas e suportes. ²Compatível apenas com Microplaca de PCR com borda (K4-9620).

Agitadores *Basic*

Equipamentos de simples operação com design versátil para tubos de coleta, frascos, tubos de centrifugação, homogeneização de soluções e reagentes para laboratórios de hematologia, biologia, análises clínicas, biotecnologia, biologia molecular e microbiologia.

Características

- Moldados em metal de alta resistência e qualidade;
- Estrutura interna robusta e de alta durabilidade;
- Pintura metálica.

Agitador *Basic Gangorra*

- Agitador com movimento de gangorra;
- Operação simples e contínua;
- Velocidade fixa de 15 rpm;
- Capacidade máxima de 0,8 kg;
- Angulação de 25°.



Agitador *Basic 3D*

- Movimento tridimensional;
- Eficiente e de fácil operação;
- Velocidade fixa de 20 rpm;
- Capacidade máxima de 0,8 kg;
- Angulação de 20°.



Especificações técnicas

Especificações	K45-1510	K45-1520	K45-4010	K45-4020
Descrição	Agitador Gangorra 110 V	Agitador Gangorra 220 V	Agitador 3D 110 V	Agitador 3D 220 V
Velocidade	15 rpm		20 rpm	
Modo de operação	Angulação de 25°		Angulação de 20°	
Carga máxima	0,8 kg		0,8 kg	
Frequência	50/60 Hz		50/60 Hz	
Potência	6 W		6 W	
Peso	2,5 kg		1,8 kg	
Dimensão	346 x 196 x 95 mm		240 x 170 x 150 mm	
Apresentação	Unidade			

¹Compatível com os tubos de 10 a 13 mm.

Embalagem contém:

- 01 Equipamento, de acordo com o modelo;
- 01 Cabo de energia ABNT;
- 01 Plataforma;
- 01 Manual de instruções.

Agitador Mecânico

É um instrumento que permite a agitação mecânica por meio de uma hélice para diferentes tipos de amostras ou soluções.

Características

- Display em LCD;
- Controlador de velocidade;
- Precisão de ± 3 rpm;
- Motor livre de manutenção (*brushless*);
- Controle remoto via PC;
- Ajuste da hélice sem ferramentas;
- Monitoramento da força de torque (viscosidade);
- Diferentes hélices para diferentes tipos de líquidos;
- Viscosidade máxima de 10.000 mPas, 50.000 mPas e 100.000 mPas, conforme modelo;
- Interface de dados RS232.



Especificações	K40-8020	K40-8040	K40-8070
Máx. quantidade de agitação [H2O]	20L	40L	70L
Potência	70W	130W	200W
Velocidade	50~2200rpm	50~2200rpm	50~1100rpm
Precisão de velocidade	± 3 rpm	± 3 rpm	± 10 rpm
Cronômetro	-	-	0-99h59min
Max. torque	40Ncm	60Ncm	300Ncm
Máx. viscosidade	10,000mPas	50,000mPas	100,000mPas
Peso	2.8kg	2.8kg	3.2kg

Acessórios

Modelo	Descrição	Apresentação
K40-8021	Suporte com Base para agitador mecânico 20L (K40-8020) e 40L (K40-8040)	Unidade
K40-8022	Suporte com Base para agitador mecânico 70L (K40-8070) (335 x 463 x 780mm)	Unidade
K40-8025	Haste com Hélice de 4 lâminas (Padrão) em aço para agitador mecânico 20L (K40-8020), 40L (K40-8040) e 70L (K40-8070)	Unidade
K40-8028	Haste com Hélice tipo pá em aço para agitador mecânico 20L (K40-8020) e 40L (K40-8040)	Unidade
K40-8030	Haste com Hélice 2 lâminas (Retas) em aço para agitador mecânico 20L (K40-8020) e 40L (K40-8040)	Unidade
K40-8032	Haste com Hélice Centrífuga em aço para o agitador mecânico 20L (K40-8020) e 40L (K40-8040)	Unidade
K40-8034	Haste com Hélice de 4 lâminas em PTFE para agitador mecânico 20L (K40-8020) e 40L (K40-8040)	Unidade
K40-8036	Haste com Hélice tipo pá em PTFE para agitador mecânico 20L (K40-8020) e 40L (K40-8040)	Unidade
K40-8038	Haste com Hélice 2 lâminas (Retas) em PTFE para agitador mecânico 20L (K40-8020) e 40L (K40-8040)	Unidade
K40-8039	Haste com Hélice centrífuga em PTFE para o agitador mecânico 20L (K40-8020) e 40L (K40-8040)	Unidade
K40-8042	Haste com Hélice 4 Lâminas (600mm) em aço para o agitador mecânico 70L (K40-8070)	Unidade
K40-8043	Haste com Hélice tipo pá em aço para agitador mecânico 70L (K40-8070)	Unidade
K40-8044	Haste com Hélice âncora em aço para agitador mecânico 70L (K40-8070)	Unidade
K40-8045	Haste com Hélice dissolutora (dissolvente) em aço para agitador mecânico 70L (K40-8070)	Unidade

Agitadores Magnéticos

Linha de agitadores magnéticos, disponíveis nas opções com ou sem aquecimento, equipamentos com design simples e fácil operação.

Fabricados em material durável e resistente, com plataforma de cerâmica que garante velocidade de agitação uniforme, além de um controle preciso de temperatura para os modelos com aquecimento.

Ideais para aplicações nas áreas de biologia, química, física, biotecnologia, biologia molecular, análises clínicas, entre outras.

Características

- Material durável e resistente;
- Design simples e de fácil operação;
- Controle analógico de agitação e/ou temperatura;
- Plataforma em cerâmica resistente à corrosão;
- Velocidade de agitação uniforme.



Especificações técnicas

Especificações	K40-1810	K40-1820	K40-1810H	K40-1820H
Modelo	Agitador magnético.		Agitador magnético com aquecimento.	
Velocidade de agitação	100 - 1.500 rpm			
Capacidade (H ₂ O)	até 5 L			
Controle analógico	rpm	rpm	rpm/°C	rpm/°C
Potência	N/A	N/A	680 W	680 W
Temperatura de aquecimento	N/A	N/A	RT+5°C ~ 380°C	máx. 380°C
Plataforma	Cerâmica			
Dimensão da plataforma	180 x 180 mm			
Dimensão (L x C x A)	200 x 310 x 107 mm			
Peso	3,4 Kg			
Tensão	110 V	220 V	110 V	220 V
Frequência	50/60 Hz			
Apresentação	Unidade			

Embalagem contém:

- 01 Agitador magnético;
- 01 Cabo de energia ABNT;
- 01 Manual de instruções.

Mini Agitador Magnético

O Mini Agitador Magnético é ideal para agitação de soluções em rotinas de pesquisa em geral, análises industriais, análises de qualidade e laboratórios clínicos.

Características

- Fabricado em ABS e PC para resistência química;
- Acoplamento magnético ideal para garantir eficiência de agitação confiável;
- Operação silenciosa com baixa vibração, reduzindo o ruído no laboratório;
- Design compacto, leve, fácil para transportar e ocupar um espaço pequeno na bancada.



Confira mais detalhes no vídeo

Especificações técnicas

Especificações	K40-2200
Velocidade de agitação	200-2200 RPM
Capacidade (H ₂ O)	3 litros
Controle	Analógico
Potência	4,8 W
Dimensões da plataforma	Ø 118 mm
Dimensão	180mm x 137mm x 50mm
Peso	0,45 kg (não incluindo a fonte de energia)
Tensão	100~240 VAC
Frequência	50/60 Hz
Apresentação	Unidade

Embalagem contém:

- 1 Mini agitador magnético;
- 2 Barras magnéticas 9 mm x 35 mm;
- 1 Fonte de energia com 4 adaptadores de tomada;
- 1 Manual de instruções.

Analísadores e Medidores

Condutímetro de Bolso

Medidor portátil utilizado para medição de condutividade elétrica de líquidos em aquários, bebidas, piscinas, controle e monitoramento de água entre outros.

Características

- Display LCD;
- À prova d'água;
- Grau de proteção IP 65;
- Sensor de temperatura incorporado, ATC (compensação automática de temperatura);
- Retenção de dados através do botão "Hold";
- Calibração automática;
- Eletrodo incluso;
- Desligamento automático em 5 minutos;
- Fácil troca de eletrodo de condutividade;
- Temperatura disponível em °C ou °F.



K53-3030



Confira mais detalhes no vídeo

Especificações técnicas

Especificação	K53-001	K53-002
Display	LCD, tamanho: 20 mm x 27 mm.	
Faixa de medição de condutividade	0 a 1999 $\mu\text{S/cm}$	0 a 19,99 mS/cm
Faixa de medição de temperatura (ATC)	0 a 50°C (32 a 122°F)	
Resolução de condutividade	2% $\mu\text{S/cm}$	2% mS/cm
Resolução de temperatura	0,1°C / 0,1°F	
Exatidão de condutividade	$\pm 2\%$ após calibração	
Exatidão de temperatura	$\pm 1^\circ\text{C} / \pm 2^\circ\text{F}$	
Pontos de calibração	1413 $\mu\text{S/cm}$	12,88 mS/cm
Temperatura de operação	0 a 50°C (32 a 122°F)	
Dimensão	188 x 38 mm (eletrodo incluído)	
Peso	82 g (eletrodo incluído)	
Alimentação	4 baterias 1,5 V (padrão LR44 ou AG13)	

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Modelo	Descrição	Apresentação
K53-001	Condutivímetro de bolso 0-1999 $\mu\text{S}/\text{cm}$.	Unidade
K53-002	Condutivímetro de bolso 0-19,99 mS/cm .	Unidade
K53-3030	Eletrodo para condutivímetro de Bolso	Unidade

Embalagem contém:
01 Condutivímetro de bolso ¹ ; 01 Caixa de transporte; 01 Manual de instruções.

Eletrodos de pH

Ideais para uso em rotinas de aferições de pH em soluções. Ampla possibilidade de uso em escolas, laboratórios, indústrias, universidades, centros de pesquisa, entre outros.

Produzidos dentro de rigorosos padrões, cada eletrodo tem funcionalidade e qualidade verificadas individualmente.

Características

- Corpo em plástico ou vidro;
- Junção fibra ou cerâmica;
- Referência Interna de Prata e Cloreto de Prata;
- Conector BNC;
- Compatível apenas para soluções líquidas;
- Cabo com 1m de comprimento.

Eletrodos de Plástico e Vidro



Especificações técnicas

Especificação	Eletrodo de plástico	Eletrodo de vidro
Faixa de medição pH	0 - 14	0 - 14
Faixa de trabalho	5°C - 60°C	5°C - 60°C
Tipo de junção	Fibra	Cerâmica
Referência da junção	Recarregável/KCl 3Mol	Recarregável/KCl 3Mol
Referência interna	Ag/AgCl	Ag/AgCl
Dimensão	Ø 12 X 160 mm	Ø 12 X 165 mm

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.
¹A solução de calibração para o modo condutividade deve ser comprada separadamente.

Modelo	Descrição	Apresentação
K38-1460	Eletrodo de plástico. pH 0 - 14.	Unidade
K38-1465	Eletrodo de vidro. pH 0 - 14.	Unidade

Embalagem contém:

01 Eletrodo², de acordo com o modelo;
01 Manual de instruções.

Eletrodo de Plástico com Sonda de Temperatura



Especificações técnicas

Especificação	Descrição
Eletrodo	Reservatório de plástico (policarbonato)
Faixa de temperatura	5 – 60 °C
Faixa de medida de pH	0 – 14
Material do eletrodo	Junção de Fibra
Bulbo em vidro	Sim
Referência Interna	Ag/AgCl
Componente de compensação de temperatura	PT-100
Conector	BNC; Q9 para o PH e Q6 para Temperatura
Dimensão	Φ12×120 mm

Embalagem contém:

01 Eletrodo, de acordo com o modelo;
01 Manual de instruções.

Modelo	Descrição	Apresentação
K38-1301A	Eletrodo de plástico com sonda de temperatura. pH 0-14	Unidade

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

²Após o vencimento do KCL interno (12 meses) a troca desta solução será de responsabilidade do cliente

pHmetro de Bancada com Compensação Automática de Temperatura (ATC)

O pHmetro de Bancada com compensação automática de temperatura (ATC) é um aparelho preciso, com display digital em LCD. O equipamento mostra os valores de pH e temperatura ou mV e temperatura, simultaneamente. É adequado para medir o valor de pH e potencial (mV) de soluções aquosas em laboratórios de universidades, instituições e empresas.

Características

- Display em LCD;
- Fácil calibração e operação;
- Braço articulado que serve de suporte para o eletrodo;
- Com compensação automática de temperatura;
- Faixa de medição do pH 0-14.



Confira mais detalhes no vídeo



Especificações técnicas

Especificação	Descrição
Faixa de medição pH	0 - 14
Faixa de medição mV	0 - ± 1999 mV
Faixa de Temperatura	0 – 99,9°C
Resolução	0,01 pH; 1mV; 0,1°C
Compensação de Temperatura (ATC)	Sim
Peso	1,5Kg
Voltagem	AC 110V/ 60Hz ou AC 220V/60Hz

Embalagem contém:

- 01 pHmetro de bancada com ATC, de acordo com o modelo;
- 01 Eletrodo de plástico com sonda de temperatura (K38-1301A)¹;
- 01 Cabo de força padrão ABNT;
- 01 tampão de calibração pH 4;
- 01 tampão de calibração pH 7;
- 01 tampão de calibração pH 10;
- 02 Fusíveis Ø 5x20mm de 0,25 A;
- 01 Capa de proteção;
- 01 Braço articulado para suporte do eletrodo;
- 01 Manual de instrução.

Modelo	Descrição	Apresentação
K39-1410A	pHmetro de bancada com ATC. pH 0-14. 110V	Unidade
K39-1420A	pHmetro de bancada com ATC. pH 0-14. 220V	Unidade
K38-1301A	Eletrodo de plástico com sonda de temperatura. pH 0-14	Unidade

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

¹O eletrodo de plástico com sonda de temperatura (K38-1301A) faz parte do equipamento, porém este vem em embalagens separadas individualmente

pHmetro de Bolso (Portátil)

pHmetro portátil com compensação automática de temperatura para soluções aquosas com pH 0 - 14.

Equipamento versátil e de fácil manuseio, ideal para utilização em campo, escolas, laboratório, indústrias, universidades, centros de pesquisa, entre outros.

Características

- Eletrodo de vidro embutido;
- Indicador digital;
- Faixa de medição de 0,0 a 14,0;
- Compensação automática de temperatura (ATC)¹;
- Acompanham soluções de calibração;
- Não acompanha KCL em gel².



COMPENSAÇÃO
AUTOMÁTICA DE
TEMPERATURA

K39-6322



Confira mais
detalhes no vídeo

Especificações técnicas

Especificação	Descrição
Faixa de medição de pH	0 - 14
Precisão	± 0,1
Resolução	0,1
Faixa de trabalho	0 – 50°C
Eletrodo	Fixo
Visor de compensação automática de temperatura (ATC)	Sim
Soluções de calibração	pH 4,01, 7,00 e 10,01
Peso	82 g
Dimensão	188 x 38 x 28 mm
Bateria	4 baterias 1,5 V

Modelo	Descrição	Apresentação
K39-0014PA	pHmetro de bolso (portátil), pH 0-14.	Unidade
K39-002	Eletrodo para pHmetro de Bolso (portátil).	Unidade

Embalagem contém:

01 pHmetro de bolso;
03 Soluções de calibração;
04 Baterias padrão LR44/AG13 de 1,5 V;
01 Manual de instruções.

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

¹A compensação automática de temperatura não é visualizada. ²Para garantia da vida útil do produto armazená-lo em KCL em gel 3M.

pHmetro e Condutivímetro de Bolso

pHmetro e condutivímetro portátil com compensação automática de temperatura para soluções aquosas com pH 0 - 14, condutividade de 0 - 1999 $\mu\text{S}/\text{cm}$ e temperatura de 0 - 50 °C.

O equipamento possui 3 funções, de fácil manuseio e configuração, sendo ideal para utilização em campo, laboratórios, centro de pesquisas, entre outros.

Características

- Compacto e portátil;
- Eletrodo de vidro embutido;
- Display LCD;
- Faixa de medição de pH 0,0 a 14,0, condutividade 0 - 1999 $\mu\text{S}/\text{cm}$ e temperatura 0 - 50 °C;
- Compensação automática de temperatura (ATC);
- Acompanha soluções de calibração para pH¹;
- Desligamento automático em 5 minutos;
- °C/°F intercambiáveis.



Especificações técnicas

Especificação	Descrição
Display	LCD, tamanho: 20 x 27 mm. Temperatura 0,1°C / 1°F
Faixa de medição	pH 0 a 14,0 Condutividade 0 a 1999 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Resolução	pH $\pm 0,1$ Condutividade $\pm 1 \mu\text{S}/\text{cm}$
Exatidão	pH $\pm 0,1$ Condutividade $\pm 2\%$ FS Temperatura 2°C / 5°F
Pontos de calibração	3 pontos: pH 4,0, 7,0 e 10,0 Condutividade 1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Temperatura de operação	0 a 50 °C (32-122°F)
ATC	0 a 50 °C (32-122°F)
Dimensão	188 x 38 mm (eletrodo incluído)
Peso	90 g (eletrodo incluído)
Alimentação	4 baterias 1,5 V padrão LR44 ou AG 13

Embalagem contém:

- 01 pHmetro e condutivímetro;
- 03 Soluções de calibração para pH;
- 04 Baterias padrão LR44/AG13 de 1,5 V;
- 01 Manual de instruções.



Confira mais detalhes no vídeo

Modelo	Descrição	Apresentação
K39-003PHC	pHmetro e Condutivímetro de Bolso.	Unidade

Acessórios

Modelo	Descrição	Apresentação
K39-004	Kit de tampão para calibração de pHmetro (pH 4,7 e 10).	3 sachês/pacote
K39-6322	Eletrodo para pHmetro e Condutivímetro de Bolso	Unidade

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.
¹A solução de calibração para o modo condutividade deve ser comprada separadamente.

Refratômetro Portátil

Equipamento de alta qualidade e praticidade de uso. Realiza mensuração instantânea de concentrações de açúcares e sais em soluções aquosas e densidade de urina.

Determina a pureza e a concentração de uma amostra baseado no seu índice de refração.

Utilizado em processos de qualidade em indústrias alimentícias, de bebidas e medições em campo. Disponível em três escalas: Brix, Salinidade e densidade de urina, enquadrando-se nas mais diversas áreas de aplicação.

Características

- Fácil calibração;
- Ajuste de foco;
- Revestimento de borracha.



Modelo	Descrição	Apresentação
K52-032	Refratômetro Portátil para Açúcar-brix.	Unidade
K52-100	Refratômetro Portátil para Salinidade.	Unidade
K52-1050	Refratômetro Portátil para Densidade de Urina	Unidade

Especificações técnicas

	Refratômetro Portátil para Açúcar-brix	Refratômetro Portátil para Salinidade	Refratômetro Portátil para Urina
Modelo	K52-032	K52-100 ¹	K52-1050
Faixa de medição	0 - 32% Brix	0 - 100 PPT/ 1 - 1,070 SG	1.000 - 1.050 sg / 1.3330 - 1.3600 RI
Precisão	± 0,2%	± 1 PPT/ ± 0,001 SG	± 0,002 sg / ±0,0005 RI
Divisão mínima	0,2%	1 PPT/0,001 SG	0,002 sg/ 0,0005RI
Faixa de compensação de temperatura	10°C - 30°C	10°C - 30°C	10°C - 30°C
Comprimento	170 mm	170 mm	170 mm
Peso	240 g	240 g	250 g

Embalagem contém:

- 01 Refratômetro, de acordo com o modelo;
- 01 Chave de ajuste;
- 01 Pipeta *Pasteur*;
- 01 Manual de instruções.

Termômetro Tipo Espeto

Indicado para a medição de temperatura em substâncias líquidas, alimentos, entre outros.

Características

- Fabricado em ABS;
- Display em LCD;
- Comprimento da haste: 15 cm;
- Modo economia proporciona o desligamento automático do termômetro após 10 minutos do término de uso.



Termohigrômetro Digital

Indicado para aferições simultâneas de temperatura interna e externa além da medição de umidade através de sonda.

Características

- Exibe temperatura interna, externa e umidade;
- Fabricado em ABS;
- Display em LCD;
- Botão para zerar a memória;
- Alarme para ponto de congelamento entre - 1°C a +4°C;
- Opção de leitura em Celsius (°C) ou Fahrenheit (°F);
- Comprimento sensor externo (cabo): 1,90 m.



Termômetro de Temperatura Máxima e Mínima (In/Out)

Utilizado para medições simultâneas de temperatura interna e externa através de um sensor.

Características

- Fabricado em ABS;
- Display em LCD;
- Memória para temperatura máxima e mínima;
- Botão para zerar a memória;
- Resolução na tela: 0,1°C ou 0,2°F;
- Alarme configurável para ponto de congelamento;
- Opção de leitura em Celsius (°C) ou Fahrenheit (°F);
- Comprimento sensor externo (cabo): 1,90 m



Especificações técnicas

Especificação	K29-5030	K29-5070H	K29-7070
Modelo	Termômetro tipo espeto.	Termohigrômetro digital.	Termômetro de temperatura máxima e mínima (<i>in/out</i>).
Faixa de medição	Interna.	Interna/externa.	Interna/externa.
Faixa de temperatura	-50°C ~ +300°C -58°F ~ +572°F	Interna: -10°C ~ +50°C +14°F ~ +122°C Externa: -50°C ~ +70°C +58°F ~ +158°F	Interna: -20°C ~ +70°C -4°F ~ +158°F Externa: -50°C ~ +70°C -58°F ~ +158°F
Faixa de medição de umidade	Não possui.	20% a 99% RH	Não possui
Precisão	+1°C	+1°C +5% RH	+1°C +2°F

Modelo	Descrição	Apresentação
K29-5030	Termômetro tipo espeto.	Unidade
K29-5070H	Termohigrômetro.	Unidade
K29-7070	Termômetro de temperatura máxima e mínima (<i>in/out</i>).	Unidade

Embalagem contém:

01 Termômetro, de acordo com o modelo;
01 Bateria;
01 Manual de instruções.

Banhos Secos

Banho Seco 1 Bloco

Equipamento projetado para aquecimento de amostras através de condutividade de calor, maior facilidade e praticidade para a rotina. Diversos blocos disponíveis para aquecimento de microtubos e tubos.

Pode ser utilizado em diversos laboratórios para o aquecimento, reações, solidificação do soro, técnicas de biologia molecular, como desnaturação do DNA, entre outros.

Características

- Display de LCD;
- Ajuste de temperatura através de controle digital;
- Variedade de blocos disponíveis¹;
- Facilidade na troca e limpeza dos blocos;
- Proteção anti-superaquecimento.



ATENÇÃO:
Blocos vendidos separadamente.

Modelo	Descrição	Apresentação
K80-01	Banho seco 1 Bloco. 110V.	Unidade
K80-02	Banho seco 1 Bloco. 220V	Unidade

Especificações técnicas

Especificações	K80-01	K80-02
Faixa de velocidade	RT +5°C ~100°C	
Timer	1 min ~99h59 min/∞	
Precisão da temperatura	≤ +0,3°C*	
Precisão do display	0,1	
Uniformidade da temperatura	≤ + 0,3°C*	
Tempo de Aquecimento	≤ 12 min (de 25 a 100°C)*	
Tensão	110V	220 V
Potência	150W	
Dimensões (mm)	260 x 195 x 150 mm	
Peso	2,5g	

Embalagem contém:

01 Banho Seco de acordo com o modelo;
01 Cabo de Energia AC;
01 Manual de Instrução.

Blocos

Adequados para microtubos e tubos de centrifugação com capacidade de 0,2 mL, 0,5 mL, 1,5 mL, 2,0 mL, 5,0 mL e 15 mL.

Modelo ¹	Descrição	Apresentação
K80-9602	Bloco 96 x 0,2 mL.	Unidade
K80-5405	Bloco 54 x 0,5 mL.	Unidade
K80-3515	Bloco 35 x 1,5 mL.	Unidade
K80-3520	Bloco 35 x 2,0 mL.	Unidade
K80-2450 ²	Bloco 24 x 5,0 mL.	Unidade
K80-1215 ³	Bloco 12 x 15 mL.	Unidade



K80-9602



K80-5405



K80-3515



K80-3520



K80-2450



K80-1215

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

¹Blocos vendidos separadamente. ²Ao utilizar o bloco K80-2450, a velocidade de agitação deve ser entre 200 ~ 1.000 rpm.

³Ao utilizar o bloco K80-1215, a velocidade de agitação deve ser entre 200 ~ 800 rpm.

Banho Seco 2 Blocos

As características do banho seco para 2 blocos garantem rápido aquecimento com estabilidade e precisão na temperatura das amostras. Utiliza blocos¹ de aquecimento intercambiáveis para atender a uma variedade de aplicações biológicas, incluindo digestão de enzimas de restrição, desnaturação de DNA, derretimento de ágar, estudos de coagulação e hibridização.

Características

- Controlado por microprocessador com tela de LED;
- Exibição da temperatura em tempo real e contagem regressiva;
- Fácil substituição do bloco, tornando a limpeza e desinfecção mais fáceis;
- Detecção automática de falhas e função de alarme;
- Dispositivo de proteção contra excesso de temperatura embutido.



Modelo	Especificação	Tensão
K80-01D	Banho seco para 2 blocos.	110 V
K80-02D	Banho seco para 2 blocos.	220 V

Especificações técnicas

Especificações	K80-01D	K80-02D
Controlador	Microprocessador Digital	
Tela	LED	
Potência	500 W	
Controle de temperatura	Temperatura Ambiente + 5°C até 160°C	
Incremento da temperatura	0,1°C	
Calibração da temperatura	Sim	
Uniformidade da temperatura	±0,5°C	
Precisão da Temperatura a 40°C	±0,5°C	
Precisão da Temperatura a 120°C	±1,0°C	
Timer	0 até 99h e 59min ou contínuo	
Tensão	110 V	220 V
Frequência	50/60 Hz	
Dimensão (L x C x A)	260 x 220 x 100 mm	
Peso	≈5,5 kg	

Embalagem contém:

- 01 Banho seco, de acordo com o modelo;
- 01 Cabo de energia ABNT;
- 01 Manual de instruções.

Blocos¹

Adequados para microplacas e tubos de centrifugação. Moldados em liga de alumínio, garantindo uma transferência eficaz de calor.

Cada banho seco pode ser utilizado com os diversos tipos de blocos, de acordo com a análise e metodologias aplicadas.

Modelo	Especificação do bloco ²	Apresentação
K81-9602	Bloco para Microplaca de PCR 0,2 mL.	Unidade
K81-4802	Bloco para 48 tubos de 0,2 mL.	
K81-4805	Bloco para 48 tubos de 0,5 mL.	
K81-2415	Bloco para 24 tubos de 1,5 mL.	
K81-2420	Bloco para 24 tubos de 2,0 mL.	
K81-2413	Bloco para 24 tubos de 13 mm.	
K81-1215	Bloco para 12 tubos de 15 mL.	
K81-0350	Bloco para 3 tubos de 40 mm.	



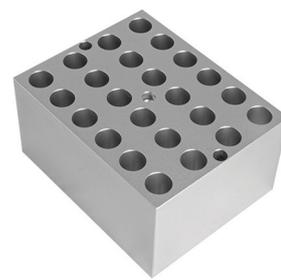
K81-0350



K81-1215



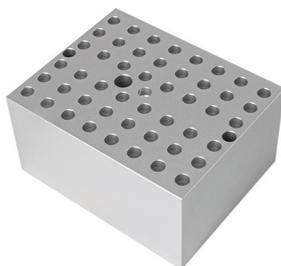
K81-2413



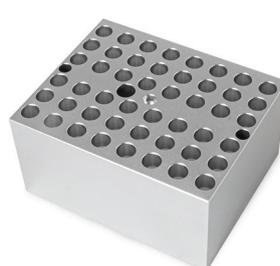
K81-2415



K81-2420



K81-4802



K81-4805



K81-9602

Banho Seco com Agitação (*Thermo Shaker*)

Equipamento com temperatura controlada que proporciona maior segurança e integridade às amostras. Além do sistema de aquecimento, possui agitação com ajuste de velocidade e temperatura visíveis no display.

Compatível com diferentes tipos de blocos, garantindo maior facilidade na troca e utilização de acordo com o protocolo laboratorial.

Características

- Display LCD de fácil ajuste e utilização;
- Acompanha tampa, que evita evaporação das amostras;
- Precisão e exatidão da temperatura através de controle digital;
- Aquecimento rápido;
- Blocos que permitem a transferência térmica uniforme;
- Blocos compatíveis com diversos tubos e microtubos;
- Motor de indução sem escovas, livre de ruídos.

ATENÇÃO:
Blocos vendidos separadamente.



Modelo	Descrição	Apresentação
K80-100	Banho seco com agitação (<i>Thermo Shaker</i>). 110 V.	Unidade
K80-200	Banho seco com agitação (<i>Thermo Shaker</i>). 220 V.	Unidade

Especificações técnicas

Especificações	K80-100	K80-200
Faixa de velocidade	200 ~ 1.800 rpm	
Órbita	3 mm	
Faixa de temperatura	RT+5 °C ~ 100 °C	
Precisão	0,3 °C	
Uniformidade da temperatura	0,3 °C	
Tempo de aquecimento	< 15 min. (de 40 °C a 100 °C)	
Timer	1 minuto ~ 99h59 minutos	
Tensão	110 V	220 V
Potência	150 W	
Frequência	50/60 Hz	
Dimensão (L x C x A)	190 x 260 x 170 mm	
Peso	7,0 kg	

Embalagem contém:

- 01 Banho seco com agitação, de acordo com o modelo;
- 01 Cabo de energia ABNT;
- 01 Manual de instruções.

Banho Seco com Agitação e Resfriamento

Equipamento projetado para aquecimento, resfriamento e agitação de amostras, trazendo maior praticidade para a rotina laboratorial. Muito utilizado em técnicas de biologia molecular. Diversos blocos disponíveis para microtubos e tubos.

Características

- Facilidade no uso;
- Display de LCD;
- Ajuste de temperatura através de controle digital;
- Opção de manter 4°C após o término do procedimento;
- Variedade de blocos disponíveis¹;
- Dispositivo de proteção contra a temperatura excessiva.



Modelo	Descrição	Apresentação
K80-120R	Banho Seco com Agitação e Resfriamento. Bivolt	Unidade

Especificações técnicas

Especificações	K80-120R
Faixa de velocidade do agitador	200 ~1500rpm
Órbita	3 mm
Faixa de temperatura selecionável	0°C~100°C
Faixa de temperatura de trabalho	Temp. ambiente -20°C até 100°C
Precisão da temperatura	≤ +0,3°C*
Precisão do display	0,1
Capacidade	De acordo com o bloco
Uniformidade da temperatura	≤ + 0,3°C*
Tempo de aquecimento	≤ 12 min (de 25 a 100°C)*
Tempo de resfriamento 1	≤ 10 min (de 100 a 25°C)*
Tempo de resfriamento 2	≤ 15 min (de RT a RT-20°C)*
Timer	1 min ~99h59 min/∞

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.
¹Blocos vendidos separadamente

Múltiplos procedimentos	Sim (Até 5 pontos)
Múltiplos ciclos	Sim (Até 99 pontos)
Auto Aquecimento	Sim
Auto Aceleração	Sim
Retomada de func. automática	Sim
Manter 4°C	Sim
Tensão	110~220V/50-60Hz
Potência	150 W
Fusível	250V / 3A
Dimensão (L x C x A)	260 x 195 x 150 mm
Peso	7,5 kg

* Condições do teste: RT. 25°C ± 2, bloco 35 x 1,5ml, utilizando termômetro de mercúrio, precisão de ±0,1°C.

Acessórios

Modelo	Descrição	Apresentação
K80-9602	Bloco 96x0,2ml	Unidade
K80-5405	Bloco 54x0,5ml	Unidade
K80-3515	Bloco 35x1,5ml	Unidade
K80-3520	Bloco 35x2,0ml	Unidade
K80-2450	Bloco 24x5,0ml	Unidade
K80-1510	Bloco 15x10,0ml	Unidade
K80-1215 ²	Bloco 12x15,0ml	Unidade
K80-0650 ³	Bloco 6x50,0ml	Unidade

Embalagem contém:

- 01 Banho seco com agitação e resfriamento;
- 01 Cabo de energia AC;
- 01 Manual de instruções.

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA

²Ao utilizar o bloco K80-1215, a velocidade de agitação deve ser entre 200 ~ 800 rpm.

³Ao utilizar o bloco K80-2450, a velocidade de agitação deve ser entre 200 ~ 1.000 rpm.

Blocos

Adequados para microtubos e tubos de centrifugação com capacidade de 0,2 mL, 0,5 mL, 1,5 mL, 2,0 mL, 5,0 mL e 15 mL.

Modelo ¹	Descrição	Apresentação
K80-9602	Bloco 96 x 0,2 mL.	Unidade
K80-5405	Bloco 54 x 0,5 mL.	Unidade
K80-3515	Bloco 35 x 1,5 mL.	Unidade
K80-3520	Bloco 35 x 2,0 mL.	Unidade
K80-2450 ²	Bloco 24 x 5,0 mL.	Unidade
K80-1215 ³	Bloco 12 x 15 mL.	Unidade



K80-9602



K80-5405



K80-3515



K80-3520



K80-2450



K80-1215

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

¹Blocos vendidos separadamente. ²Ao utilizar o bloco K80-2450, a velocidade de agitação deve ser entre 200 ~ 1.000 rpm.

³Ao utilizar o bloco K80-1215, a velocidade de agitação deve ser entre 200 ~ 800 rpm.

Centrífugas

Centrífuga 8 x 15 mL

A Centrífuga 8 x 15 mL é um equipamento moderno, de porte médio, fácil e prático de manusear.

Desenvolvida para melhor atender suas necessidades, possui sistema de rotor de ângulo fixo, motor sem escovas e display em LED.

Utilizada principalmente em laboratórios de análises clínicas e instituições destinadas à pesquisa.

Características

- Motor de corrente contínua sem escovas;
- Nível de ruído extremamente baixo;
- Rotor de ângulo fixo;
- Sistema controlado por microprocessador;
- Display em LED;
- Aviso sonoro após término da centrifugação;
- Com abertura de emergência.



Modelo	Descrição	Apresentação
K14-0815C	Centrífuga 8 x 15 mL. Rotor de ângulo fixo. 4.000 rpm. Bivolt.	Unidade

Especificações técnicas

Especificações	Descrição
Modelo	K14-0815C
RPM máximo	200 - 4.000 rpm
RCF máximo	5 - 1.788 xg
Temperatura de funcionamento	5°C ~ 40°C
Umidade relativa	≤ 80%
Precisão de velocidade	± 10 rpm
Tipo de rotor	Ângulo Fixo
Capacidade máxima	8 x 15 mL
Timer	1 até 99 minutos
Nível de ruído	≤ 65 dB
Tensão	AC 110 - 220 V <i>Bivolt</i>
Frequência	60 Hz
Potência	90 W
Display	LED
Peso	10 kg
Dimensões (L x C x A)	270 x 300 x 210 mm
Raio do rotor – Mínimo ¹	48 mm
Raio do rotor – Máximo ²	103 mm
Ângulo do rotor	36°

Embalagem contém:

- 01 Centrífuga;
- 01 Rotor de ângulo fixo para 08 tubos de 15 mL;
- 01 Cabo de energia ABNT;
- 01 Manual de instruções.



Acessórios

Modelo	Descrição	Apresentação
K14-08815-1	Adaptador para tubo 13x75mm	8 un/pacote
K14-08815-2	Adaptador para tubo 13x100mm	8 un/pacote

Imagens meramente ilustrativas. Centrífuga 8 x 15 mL com registro na ANVISA sob nº 80884880002.

¹Distância entre o centro do rotor à extremidade onde está localizada o tubo.

²Distância entre o centro do rotor à extremidade de sua estrutura (medida utilizada para fins de cálculo de RCF).

Centrífuga de Bancada 4.000 rpm

A Centrífuga de Bancada 4.000 rpm é um equipamento de porte médio, prático, estável, fácil de manusear, além de apresentar nível de ruído extremamente baixo.

Com rotores intercambiáveis de diversos tamanhos, proporciona vários tipos de aplicações em um único equipamento. Utilizada em instituições de pesquisa, universidades, indústrias, laboratórios de análises clínicas, de biologia molecular, entre outros.

Características

- Motor de corrente contínua sem escovas;
- Sistema controlado por microprocessador digital;
- Display em LCD;
- Tampa com trava de segurança;
- Possui 10 programações (aceleração / desaceleração);
- Opção de rotores intercambiáveis¹;
- Sistema anti-desbalanceamento com aviso sonoro;
- Aviso sonoro e abertura automática da tampa após término da centrifugação.



Modelo	Descrição	Apresentação
K14-4000	Centrífuga de bancada sem rotor ¹ . Velocidade 0 - 4.000 rpm. Bivolt.	Unidade

Especificações técnicas

Especificações	Descrição
Modelo	K14-4000
RPM máximo	300 - 4.000 rpm
RCF máximo	1,5 - 2.250 xg
Temperatura de funcionamento	5°C ~ 40°C
Umidade relativa	≤ 80%
Precisão da velocidade	± 10 rpm
Capacidade máxima	De acordo com o rotor ¹
Display	LCD
Timer	0 a 99 minutos
Nível de ruído	≤ 45 dB
Tensão	AC 110 - 220 V
Frequência	50 - 60 Hz
Potência	200 W
Peso	23 kg
Dimensão (L x C x A)	483 x 320 x 265 mm

Embalagem contém:

- 01 Centrífuga de bancada sem rotor;
- 01 Cabo de energia ABNT;
- 01 Chave tipo Allen, para troca de rotor;
- 01 Manual de instruções.



Confira mais detalhes no vídeo

Sistema Anti-desbalanceamento

A Centrífuga de Bancada 4.000 rpm possui um sistema anti-desbalanceamento, garantindo protocolo seguro durante sua utilização.

O sistema é ativado para diferenças de volume superiores a 3 mL ou prejudiciais à centrífuga. Ou seja, quando existir uma diferença de volume prejudicial a centrífuga, o sistema anti-desbalanceamento aciona um mecanismo de trava que irá parar o processo automaticamente, apresentando a mensagem *ERR9*, para evitar defeito no eixo do motor.



Disposição **inadequada** dos tubos



Disposição **adequada** dos tubos

Rotores Intercambiáveis

A Centrífuga de Bancada 4.000 rpm permite a troca de rotores de diversos tamanhos de modo simples e ágil. Além disso, possui configurações específicas para cada modelo de rotor, proporcionando melhor desempenho.

Os rotores de ângulo fixo possuem marcação numérica para facilitar a identificação e o manuseio das amostras. Disponíveis em 5 modelos, acompanham adaptadores de acordo com o volume do rotor.



K14-4001



K14-4002



K14-4003



K14-4004



K14-4005

Modelo	Capacidade máxima	Tipo de rotor	Material	RPM máximo	RCF máximo	Raio do rotor	Ângulo do rotor
K14-4001	30 x 5/7 mL ¹	Ângulo fixo	ABS	4.000 rpm	2.250 xg	126 mm	35°
K14-4002	18 x 10 mL	Ângulo fixo	ABS	4.000 rpm	2.250 xg	126 mm	35°
K14-4003	24 x 10 mL	Ângulo fixo	ABS	4.000 rpm	2.200 xg	123 mm	35°
K14-4004	12 x 15 mL	Ângulo fixo	ABS	4.000 rpm	2.150 xg	120 mm	35°
K14-4005	6 x 50 mL	Ângulo fixo	ABS e aço	4.000 rpm	2.100 xg	118 mm	35°

Acessórios

Modelo	Descrição	Apresentação
K14-4001A	Adaptador para microtubos de 5 mL.	8 unidades/pacote
K14-4002A	Adaptador para microtubos de 7 mL.	8 unidades/pacote

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

¹Inclui caçapas para tubo de 7 mL.

Compatibilidade Rotores x Adaptadores da Centrífuga K14-4000

Centrifuga	Rotor	Adaptadores	
 K14-4000	 K14-4001	 K14-4001A	 K14-4002A
 K14-4000	 K14-4002	 K14-4001A	 K14-4002A
 K14-4000	 K14-4003	 K14-4001A	 K14-4002A
 K14-4000	 K14-4004	 K14-4001A	 K14-4002A
 K14-4000	 K14-4005		

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Centrífuga de Bancada 5.000 rpm

A Centrífuga de bancada 5000rpm é um equipamento de médio porte, prático, estável, de fácil manuseio, com design robusto, livre de manutenção, além de apresentar nível de ruído extremamente baixo.

Possui uma variedade de rotores intercambiáveis de ângulo fixo e variável (basculante) para vários tamanhos de tubos e microplacas, que permite utilizá-la em diversas aplicações. É indicada para universidades, instituições de pesquisa, laboratórios de análises clínicas, de biologia molecular, entre outros.

Características

- Motor de corrente contínua sem escovas;
- Opção de rotores intercambiáveis¹;
- Sistema controlado por microprocessador digital;
- 10 velocidades de aceleração e desaceleração;
- Display em LCD;
- Sistema anti-desbalanceamento;
- Tampa com trava de segurança e alarme;
- Possui 9 programações (aceleração/desaceleração);
- Aviso sonoro e abertura automática da tampa após término da centrifugação.



Modelo	Descrição	Apresentação
K14-5000M	Centrífuga de bancada M sem rotor. Velocidade 0 - 5.000 rpm. Bivolt.	Unidade

Especificações técnicas

Especificações	Descrição
Modelo	K14-5000M
RPM Máximo	100 - 5000 rpm
RCF Máximo	4730 xg
Precisão de velocidade	+/- 20 rpm
Capacidade máxima	De acordo com o rotor ¹
Timer	0 até 99 minutos
Nível de ruído	≤55db
Tensão de operação	AC 110/220V
Frequência	50/60Hz
Potência	500W
Display	LCD
Peso	48kg
Dimensão (L x C x A)	570x400x320 mm

Embalagem contém:

- 01 Centrífuga de bancada 5000 rpm sem rotor;
- 01 Cabo de energia AC, padrão ABNT;
- 01 Chave de boca, para troca de rotor;
- 01 Manual de instruções.



Confira mais
detalhes no vídeo

Imagens meramente ilustrativas. Centrífuga de bancada sem rotor 5.000 rpm com registro na ANVISA sob nº 80884880025.

¹Rotores vendidos separadamente.

Rotores Intercambiáveis

A Centrífuga de bancada 5000rpm permite a troca de rotores de maneira simples e rápida. Cada modelo de rotor possui um programa na centrífuga com configurações específicas para proporcionar um melhor desempenho.

Disponíveis em 9 modelos diferentes, cada rotor vem acompanhado das caçapas de acordo com o volume escolhido.



K14-M0



K14-M1



K14-M2



K14-M3



K14-M4



K14-M5



K14-M6



K14-M7



K14-M8

Modelo	Capacidade máxima	Tipo de rotor	Material Rotor	Material caçapa	RPM máximo	RCF máximo	Raio do rotor
K14-M0	48x5ml	Ângulo variável	Aço Inoxidável	Liga de Alumínio	4.000 rpm	2.480 xg	142 mm
K14-M1	4x50 ml	Ângulo variável	Aço Inoxidável	Aço Inoxidável	5.000 rpm	4.730 xg	169 mm
K14-M2	48x7 ml	Ângulo variável	Aço Inoxidável	Liga de Alumínio	4.000 rpm	2.760 xg	158 mm
K14-M3	32x10 ml	Ângulo variável	Aço Inoxidável	Aço Inoxidável	4.000 rpm	2.580 xg	162 mm

Modelo	Capacidade máxima	Tipo de rotor	Material Rotor	Material caçapa	RPM máximo	RCF máximo	Raio do rotor
K14-M4	24x15 ml	Ângulo variável	Aço Inoxidável	Aço Inoxidável	4.000 rpm	3.020 xg	168,6 mm
K14-M5	4x250 ml	Ângulo variável	Liga de Alumínio	Liga de Alumínio	4.000 rpm	2.880 xg	161 mm
K14-M6	2x2x 96 poços	Microplacas Ângulo variável	Liga de Alumínio	Alumínio, aço inoxidável, polimetil metacrilato	4.000 rpm	2.490 xg	129 mm
K14-M7	12x50 ml	Ângulo fixo	Liga de Alumínio	Aço Inoxidável	5.000 rpm	3.860 xg	138 mm
K14-M8	6x100 ml	Ângulo fixo	Liga de Alumínio	Aço Inoxidável	5.000 rpm	3.130 xg	112 mm

Acessórios

Modelo	Descrição	Apresentação
K14-M2-5	Adaptador para Tubo de 5 mL Compatível com Rotor K14-M2.	48 Unidades/Pacote

Os rotores K14-M0, K14-M1, K14-M2, K14-M3 e K14-M4 compartilham o mesmo corpo do rotor, por isso é possível adquirir as caçapas separadamente e aumentar ainda mais as possibilidades de centrifugação.



K14-M9



K14-M9-5



K14-M9-7



K14-M9-10



K14-M9-15



K14-M9-50

Modelo	Descrição	Apresentação
K14-M9	Corpo do rotor para centrífuga K14-5000M.	Unidade
K14-M9-5	Conjunto com 48 caçapas para tubos de 5 ml compatível com K14-M9.	Conjunto
K14-M9-7	Conjunto com 48 caçapas para tubos de 7 ml compatível com K14-M9.	Conjunto
K14-M9-10	Conjunto com 32 caçapas para tubos de 10 ml compatível com K14-M9.	Conjunto
K14-M9-15	Conjunto com 24 caçapas para tubos de 15 ml compatível com K14-M9.	Conjunto
K14-M9-50	Conjunto com 4 caçapas para tubos de 50 ml compatível com K14-M9.	Conjunto

O rotor K14-M5 possui adaptadores para tubos de 5 mL, 10 mL, 15 mL e 50 mL.



Modelo	Descrição	Apresentação
K14-M5-5	Adaptador para 7 tubos de 5mL para rotor K14-M5.	Unidade
K14-M5-10	Adaptador para 7 tubos de 10mL para rotor K14-M5.	Unidade
K14-M5-15	Adaptador para 4 tubos de 15mL para rotor K14-M5.	Unidade
K14-M5-50	Adaptador para 1 tubo de 50mL para rotor K14-M5.	Unidade

Cada unidade do adaptador é suficiente para uma caçapa do rotor K14-M5.
Para um balanceamento correto da centrífuga é necessário a compra de 2 ou 4 adaptadores.

Centrífuga para Micro-Hematócrito

A Centrífuga para Micro-Hematócrito é um equipamento de pequeno porte, prático, leve, de fácil manuseio e nível de ruído extremamente baixo. Amplamente utilizadas em laboratórios de análises clínicas e centros de doação de sangue para determinação do hematócrito.

Características

- Motor sem escovas livre de manutenção;
- Tela em LCD;
- Botão para troca entre RCF/RPM;
- 2 botões para programação;
- Detecção automática de desbalanceamento;
- Capacidade para até 24 capilares de micro-hematócrito;
- Abertura automática da tampa após término da centrifugação;
- Acompanha régua para leitura com encaixe no rotor.



Modelo	Descrição	Apresentação
K14-24H	Centrífuga para Micro-Hematócrito. 12.000 RPM. Bivolt.	Unidade

Especificações técnicas

Especificações	Descrição
Modelo	K14-24H
RPM Máximo	500 - 12.000 rpm
RCF Máximo	13.680 xg
Capacidade máxima	24 x 75 mm
Timer	15s até 99 minutos ou contínuo
Tensão de operação	AC 100~240V
Frequência	50/60Hz
Display	LCD
Peso	6,5 kg
Dimensão (L x C x A)	310x240x180 mm

Embalagem contém:

- 01 Centrífuga;
- 01 Rotor para 24 capilares de Micro-Hematócrito, com tampa;
- 01 Cabo de energia AC, padrão ABNT;
- 01 Fonte de energia AC 100-240V;
- 01 Régua para leitura de Micro-Hematócrito;
- 01 Manual de instruções.

Centrífuga PRP/PRF

Centrífuga PRP/PRF é um equipamento de médio porte, prático e de fácil manuseio. Amplamente utilizada em técnicas de obtenção de plasma rico em plaquetas (PRP) e fibrina rica em plaquetas (PRF).

**DUAS
OPÇÕES DE
PROGRAMAS:
PRP E PRF**

Características

- Motor de corrente contínua sem escovas;
- Nível de ruído extremamente baixo;
- Rotor de ângulo fixo (ângulo de 36°);
- Leve e compacta;
- Sistema controlado por microprocessador;
- Display em LCD;
- Duas opções de programas: PRP e PRF;
- Aviso sonoro após término da centrifugação;
- 10 velocidades de aceleração e frenagem.



Modelo	Descrição	Apresentação
K14-4000PRF	Centrífuga PRP/PRF. 8 X 15 mL. 4000 RPM. Bivolt.	Unidade

Especificações técnicas

Especificações	Descrição
Modelo	K14-4000PRF
RPM Máximo	300 - 4.000 rpm
RCF Máximo	2.200 x g
Precisão de velocidade	± 20 rpm
Tipo de rotor	Ângulo fixo
Ângulo do rotor	36°
Capacidade máxima	8 x 15 mL
Timer	0 até 99 minutos
Nível de ruído	≤ 58 dB
Tensão	110 ~ 240V
Frequência	50/60 Hz
Potência	40 W
Peso	5 kg
Dimensões (L x C x A)	310 x 270 x 210 mm

Embalagem contém:

- 01 Centrífuga;
- 01 Rotor de ângulo fixo para 08 tubos de 15 mL;
- 01 Cabo de energia AC, padrão ABNT;
- 01 Manual do instruções.



Confira mais
detalhes no vídeo

Microcentrífuga 12 x 1,5 mL

A Microcentrífuga 12 x 1,5 mL é um equipamento com design robusto, leve, simples e compacto, além de ter alta velocidade e potência durante o processo de centrifugação.

Amplamente utilizada em laboratórios de biologia molecular, química, análises clínicas, farmacêuticos, centros de biotecnologia, indústrias, entre outros.



Características

- Nível de ruído extremamente baixo;
- Display em LCD;
- Timer com capacidade de programação de 15 segundos a 99 minutos;
- Com tecnologia de guia de fluxo que minimiza o calor durante a centrifugação e protege as amostras;
- Tampa com trava de segurança que permite a abertura apenas quando finalizada a centrifugação;
- Acompanha rotor fixo com capacidade para 12 tubos de 1,5/2,0 mL;
- Rotor de metal autoclavável (121°C, 15 psi, 20 min.);
- Com abertura de emergência.



Especificações técnicas

Especificações	Descrição
Modelo	K14-1215
RPM máximo	800 - 15.000 rpm
RCF máximo	100 - 15.100 xg
Capacidade	12 microtubos x 1,5/2,0 mL 12 microtubos x 0,5 mL ¹ 12 microtubos x 0,2 mL ¹
Timer	15 segundos até 99 minutos
Tensão	AC 110/220 V
Frequência	60 Hz
Display	LCD
Trava/tampa de segurança	Automática
Peso	3,8 kg
Dimensão (L x C x A)	230 x 220 x 130 mm
Raio do rotor	60 mm
Ângulo do rotor	45°
Potência	85 W

Modelo	Descrição	Apresentação
K14-1215	Microcentrífuga 12 x 1,5 mL. 15.000 rpm. Bivolt.	Unidade

Embalagem contém:

- 01 Microcentrífuga;
- 01 Rotor para 12 tubos de 1,5/2,0 mL com tampa;
- 01 Pacote com 12 adaptadores para microtubos de 0,5 mL;
- 01 Pacote com 12 adaptadores para microtubos de 0,2 mL;
- 01 Cabo de energia ABNT;
- 01 Manual de instruções.



Imagens meramente ilustrativas. Microcentrífuga 12 x 1,5 mL com registro na ANVISA sob nº 80884889001.

¹Necessário o uso de adaptadores para os microtubos.

Microcentrífuga para Microplacas de PCR

A Microcentrífuga para Microplacas de PCR é um equipamento moderno, leve e estável. Seu design robusto é de fácil manuseio, o que a torna amplamente utilizada em laboratórios de biologia molecular.

Características

- Equipamento leve;
- Modelo compacto;
- Rotor de ângulo fixo com eixo vertical;
- Display em LED;
- Baixo nível de ruído.



Modelo	Descrição	Apresentação
K14-0296	Microcentrífuga para 2 microplacas de PCR. 2.500 rpm. Bivolt.	Unidade

Especificações técnicas

Especificações	Descrição
Modelo	K14-0296
RPM máximo	2.500 rpm
RCF máximo	500 xg
Temperatura de funcionamento	5°C ~ 40°C
Umidade relativa	≤ 80%
Capacidade máxima	2 microplacas de PCR 96 e 384 poços (com ou sem borda)
Tipo de rotor	Ângulo fixo/eixo vertical
Timer	01 segundo a 99 segundos
Display	LED
Nível de ruído	≤ 60 dB
Tensão	AC 110/220 V
Frequência	50/60 Hz
Potência	60 W
Peso	3,0 kg
Dimensão (L x C x A)	219 x 190 x 186 mm
Raio do rotor	61 mm
Ângulo do rotor	90°

Embalagem contém:

- 01 Microcentrífuga para microplacas de PCR;
- 01 Rotor de ângulo fixo com eixo vertical;
- 01 Cabo de energia ABNT;
- 01 Manual de instruções.

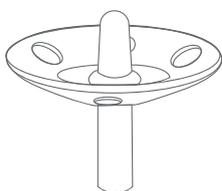
Minicentrífuga

Minicentrífuga projetada para rápida centrifugação, ideal para separação de partículas.

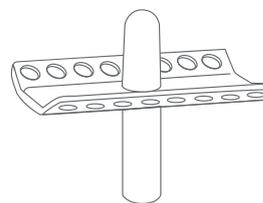
Acompanha rotor para 6 microtubos de 1,5/2,0 mL e rotor para 16 microtubos de PCR 0,2 mL individuais ou em tiras.

Características

- Modelo compacto;
- Indicador luminoso de funcionamento;
- Trava que impede funcionamento com tampa aberta;
- Baixo nível de ruído;
- Rotores intercambiáveis.



Rotor angular para microtubos de 1,5/2,0 mL



Rotor angular para microtubos de PCR individuais ou em tiras 8 x 0,2 mL

Especificações técnicas

Especificações	Descrição
Modelo	K14-0602
RPM	6.400 rpm
RCF	2.046 xg
Capacidade	6 microtubos de 1,5/2,0 mL. ou 16 microtubos de 0,2 mL.
Dimensão	131,9 x 156,7 mm
Peso	0,620 kg
Potência	18 W
Tensão	AC 110/220 V (fonte externa)
Frequência	60 Hz
Raio do rotor	38,38 mm
Ângulo do rotor	30°

Modelo	Descrição	Apresentação
K14-0602	Minicentrífuga 6.400 rpm. Bivolt.	Unidade

Embalagem contém:

- 01 Minicentrífuga;
- 01 Rotor para 6 tubos de 1,5/2,0 mL;
- 01 Rotor para 16 tubos de 0,2 mL;
- 01 Certificado de garantia;
- 01 Cabo de energia ABNT;
- 02 Borrachas sobressalentes;
- 01 Manual de instruções.

Chapa Aquecedora

A Chapa Aquecedora possui plataforma em cerâmica garantindo aquecimento uniforme e preciso das amostras desejadas.

Equipamento robusto, versátil e resistente à corrosão, o que a diferencia de chapas em alumínio. Utilizada nas mais diversas áreas como laboratórios de biologia, física, análises clínicas, pesquisas ambientais, microbiológicas, entre outras.

Características

- Material altamente resistente;
- Controle analógico de temperatura;
- Plataforma em cerâmica resistente à corrosão;
- Aquecimento uniforme.



Especificações técnicas

Especificações	K48-3810	K48-3820
Display (Escala)	Temperatura	
Controle analógico de temperatura	RT + 5°C ~ 380°C	
Controle	Analógico	
Potência	680 W	
Plataforma	Cerâmica	
Dimensão da plataforma	180 x 180 mm	
Dimensão (C x L x A)	200 x 310 x 107 mm	
Peso	2,8 kg	
Tensão	110 V	220 V
Frequência	50/60 Hz	
Capacidade máxima	5L	

Modelo	Descrição	Apresentação
K48-3810	Chapa aquecedora. 110 V.	Unidade
K48-3820	Chapa aquecedora. 220 V.	Unidade

Embalagem contém:

01 Chapa aquecedora;
01 Cabo de energia ABNT;
01 Manual de instruções.

Cubas de Eletroforese

Utilizadas na separação de proteínas e ácidos nucleicos, análises de fragmentos de restrição e estudos analíticos.

Disponíveis em três modelos completos, ideais para eletroforese em géis de agarose e poliacrilamida.

Design compacto à prova de vazamento, permitindo preparo do gel de forma rápida e segura com economia de tampão. Tampa transparente com encaixe único para maior segurança, permitindo o acompanhamento visual da corrida.

Características

- Produzidas em acrílico de alto impacto para maior durabilidade e resistência;
- Eletrodo em fio de platina puro, 99,99% resistente à corrosão;
- Bandejas disponíveis em diferentes tamanhos;
- Ampla variedade de acessórios disponíveis¹.

Cuba Horizontal 10 x 10

Projetada para eletroforese horizontal rápida em gel de agarose, acompanha bandejas de tamanho 10 x 7 cm e 10 x 10 cm.

Capacidade para aplicação de até 100 amostras, permitindo uma eletroforese de qualidade com um baixo volume de tampão.



K33-10H

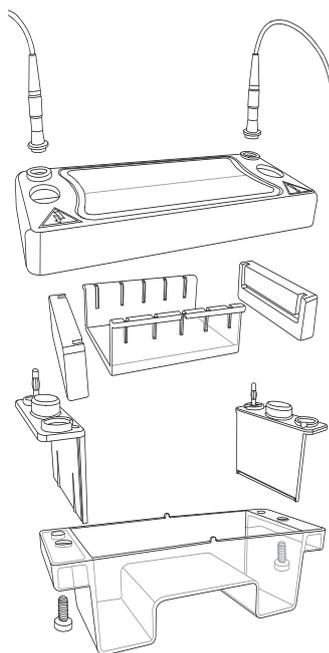
Cuba Horizontal 15 x 15

Sistema versátil com 3 modelos de bandejas: 15 x 7 cm, 15 x 10 cm e 15 x 15 cm, permite a aplicação de até 210 amostras.

Ideal para a separação e identificação de fragmentos de restrição, possibilita a separação de material genético de peso molecular semelhante.



K33-15H



Confira mais detalhes no vídeo

Cuba Horizontal	K33-10H	K33-15H
Tamanho das bandejas	10 x 7 cm e 10 x 10 cm	15 x 7 cm, 15 x 10 cm e 15 x 15 cm
Tamanho do gel	10 x 7 cm e 10 x 10 cm	15 x 7 cm, 15 x 10 cm e 15 x 15 cm
Dimensão (L x C x A)	22 x 12,5 x 9 cm	26,5 x 17,5 x 9 cm
Capacidade máxima ¹	Até 100 amostras	Até 210 amostras
Volume de tampão	300 mL	500 mL

Embalagem contém:

K33-10H	K33-15H
01 Tanque;	01 Tanque;
01 Tampa;	01 Tampa;
02 Bandejas;	03 Bandejas;
02 Pentes (1 mm) para 16 amostras;	02 Pentes (1 mm) para 20 amostras;
02 Borrachas de suporte para preparo do gel;	02 Borrachas de suporte para preparo do gel;
01 Par de cabos para conexão;	01 Par de cabos para conexão;
01 Manual de instruções;	01 Manual de Instruções.
Acompanha faixas adesivas para orientação.	Acompanha faixa adesiva para orientação.

Acessórios

Acessórios para Cuba Horizontal 10 x 10 cm

Modelo	Descrição	Apresentação
K34-03	Pente para cuba K33-10H, 12 amostras, 1 mm de espessura.	Unidade
K34-04	Pente para cuba K33-10H, 25 amostras, 1 mm de espessura.	Unidade
K34-05	Pente para cuba K33-10H, 4 amostras, 1,5 mm de espessura.	Unidade
K34-06	Pente para cuba K33-10H, 10 amostras, 1 mm de espessura, compatível com multicanal.	Unidade
K34-35	Espátula de acrílico para cuba K33-10H.	Unidade
K34-43	Cabos.	Unidade

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

¹De acordo com o tamanho do gel e número de pentes utilizados.

Acessórios para Cuba Horizontal 15 x 15 cm

Modelo	Descrição	Apresentação
K34-09	Pente para cuba K33-15H, 20 amostras, 1 mm de espessura.	Unidade
K34-10	Pente para cuba K33-15H, 20 amostras, 1,5 mm de espessura.	Unidade
K34-11	Pente para cuba K33-15H, 35 amostras, 1 mm de espessura.	Unidade
K34-12	Pente para cuba K33-15H, 30 amostras, 1 mm de espessura, compatível com multicanal.	Unidade
K34-13	Pente para cuba K33-15H, 28 amostras, 1 mm de espessura, compatível com multicanal.	Unidade
K34-14	Pente para cuba K33-15H, 16 amostras, 1 mm de espessura, compatível com multicanal.	Unidade
K34-15	Pente para cuba K33-15H, 16 amostras, 1,5 mm de espessura, compatível com multicanal.	Unidade
K34-16	Pente para cuba K33-15H, 30 amostras, 1,5 mm de espessura, compatível com multicanal.	Unidade
K34-17	Pente para cuba K33-15H, 18 amostras, 1 mm de espessura, compatível com multicanal.	Unidade
K34-40	Espátula de acrílico para cuba K33-15H.	Unidade

Cuba Vertical 10 x 10

Ideal para a identificação e separação de proteínas de diferentes pesos moleculares utilizando gel de poli(acrilamida). Compatível com a maioria dos géis pré-moldados 8 x 10 cm e 10 x 10 cm.

A moldagem do gel realizada no próprio módulo de corrida evita a manipulação desnecessária dos reagentes, facilitando a montagem e conferindo maior segurança ao usuário.



K33-10V

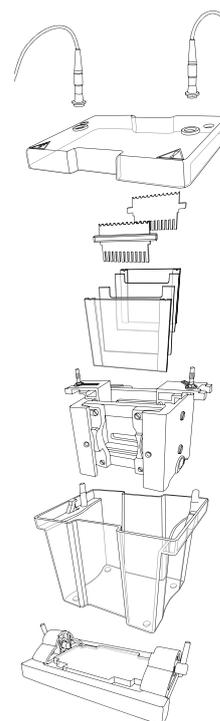
Cuba Vertical	K33-10V
Tamanho da bandeja	10 x 10 cm
Tamanho do gel	7,5 x 8,5 cm
Dimensão (L x C x A)	19 x 13 x 15 cm
Número de géis por corrida	4
Capacidade máxima ¹	Até 80 amostras (20 por gel)
Volume de tampão	250 a 1.200 mL



Confira mais detalhes no vídeo

Embalagem contém:

01 Tanque;
01 Tampa;
01 Módulo interno;
01 Placa *dummy*;
01 Pacote de resfriamento;
01 Base de moldagem;
02 Pentes (1 mm) para 12 amostras;
01 Par de cabos para conexão;
01 Conjunto de placas de vidro para moldagem do gel com espaçadores 1 mm;
01 Conjunto de placas de vidro entalhadas;
01 Manual de instruções.



Acessórios

Acessórios para Cuba Vertical 10 x 10 cm

Modelo	Descrição	Apresentação
K34-21	Placas de vidro 10 x 10 com espaçadores de 1 mm anexos.	2 unidades/pacote
K34-22	Placas de vidro 10 x 10 de 2 mm de espessura.	2 unidades/pacote
K34-23	Pente para cuba K33-10V, 10 amostras, 1 mm de espessura.	Unidade
K34-25	Pente para cuba K33-10V, 16 amostras, 1 mm de espessura, compatível com multicanal.	Unidade
K34-26	Placas de vidro 10 x 10 entalhadas com espaçadores de 1 mm anexos.	2 unidades/pacote
K34-27	Placas de vidro 10 x 10 com espaçadores de 0,75 mm anexos.	2 unidades/pacote
K34-28	Placas de vidro 10 x 10 com espaçadores de 1,5 mm anexos.	2 unidades/pacote
K34-29	Pente para cuba K33-10V, 10 amostras, 0,75 mm de espessura.	Unidade
K34-30	Pente para cuba K33-10V, 20 amostras, 1 mm de espessura.	Unidade
K34-31	Pente para cuba K33-10V, 12 amostras, 1,5 mm de espessura.	Unidade
K34-32	Espaçadores para cuba K33-10V, 10 cm, 1 mm de espessura.	Unidade
K34-33	Pente para cuba K33-10V, 10 amostras, 1,5 mm de espessura.	Unidade
K34-34	Pente para cuba K33-10V, 12 amostras, 0,75 mm de espessura.	Unidade
K34-41	Base de moldagem para cuba K33-10V.	Unidade
K34-44	Placa de vidro 10 x 10 entalhada com espaçadores de 1,5 mm anexos.	2 unidades/pacote
K34-45	Placa de vidro 10 x 10 entalhada sem espaçadores, 2 mm de espessura.	2 unidades/pacote

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Dispensadores

Dispensador Manual

Produzidos em material de alta resistência à prova de choque mecânico e químico. Design impede o acúmulo de bolhas durante o uso. Com trava de volume e saída para proteção contra gases tóxicos e umidade.

Suas características garantem a reprodução precisa dos volumes através de um manuseio seguro, suave e sem esforço.

Ideais para manuseio e fracionamento de líquidos.

Características

- Design robusto, anti-bolhas;
- Dispensador e cilindro em PTFE e com pistão em vidro borossilicato;
- Atende ampla variedade de volumes;
- Adaptável a diversos tamanhos de roscas;
- Autoclavável (121°C, 29 psi, 15 min.);
- Ajuste de volume simples e com trava rosqueável;
- Saída com trava anti-vazamento;
- Grande variedade de acessórios, para melhor adaptação a sua metodologia;
- Os dispensadores são testados individualmente conforme seu número de série.



Modelo	Volume	Graduação	Inexatidão	Imprecisão	Apresentação
K3-0025	0,25 - 2,5 mL	0,05 mL	± 0,012 mL	± 0,002 mL	Unidade
K3-0055	0,5 - 5,0 mL	0,10 mL	± 0,03 mL	± 0,005 mL	Unidade
K3-0110	1,0 - 10,0 mL	0,20 mL	± 0,06 mL	± 0,010 mL	Unidade
K3-1025	2,5 - 25,0 mL	0,50 mL	± 0,15 mL	± 0,025 mL	Unidade
K3-1055	5,0 - 50,0 mL	1,00 mL	± 0,30 mL	± 0,050 mL	Unidade
K3-1110	10,0 - 100,0 mL	2,00 mL	± 0,60 mL	± 0,100 mL	Unidade

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Adaptadores fornecidos com os Dispensadores

Para os modelos K3-0025, 25 mm, 28 mm,
K3-0055 e K3-0110. 40 mm e 45 mm.

Para os modelos K3-1025, 25 mm, 28 mm,
K3-1055 e K3-1110. 40 mm e 45/32 mm.

Embalagem contém:

01 Dispensador;
04 Adaptadores padrões (conforme tabela);
01 Tubo de dispensação;
01 Tubo de aspiração 310 mm;
01 Tubo de aspiração 390 mm;
01 Manual de instruções.

Acessórios¹

	Modelo	Descrição
Adaptadores	K3-7030	Adaptador para frasco com bocal 30 mm.
	K3-7038	Adaptador para frasco com bocal 38 mm.
Tubos e Válvulas	K3-6005	Retentor de umidade em vidro de Borossilicato.

Espectrofotômetros

Os espectrofotômetros Kasvi possuem um método de análise rápido e fácil amplamente utilizado em química orgânica e inorgânica nas mais diversas áreas como: petróleo, indústria farmacêutica, alimentícia, análises ambientais, e diversos outros setores econômicos. É um equipamento indispensável na rotina de controle de qualidade.



Confira mais
detalhes no vídeo

Luz visível

Características

- Display LCD;
- Configuração de comprimento de onda manual;
- Funções: Absorbância, Transmitância, Concentração e Fator;
- Ajuste automático de 0% A e 100% T;
- Carro porta cubetas padrão para 4 cubetas de 10 mm.



Especificações	K37-VIS
Faixa de comprimento de onda	320~1020 nm
Largura da banda espectral	4 nm
Precisão do comprimento de onda	2 nm
Repetibilidade do comprimento de onda	1 nm
Precisão fotométrica	0,5% T
Repetibilidade fotométrica	0,2% T
Luz dispersa	0,15% T @500 nm
Estabilidade	0,002 A @500 nm
Configuração do comprimento de onda	Manual
Teclado	Teclado de membrana
Fonte de luz	Lâmpada de tungstênio
Display	70 x 40mm LCD azul iluminado
Detector	Fotodiodo de silício
Saída	Porta USB ou RS232
Alimentação	AC 110~220V; 60Hz

Embalagem contém:

01 Espectrofotômetro Luz Visível;
 01 Cabo;
 04 cubetas de vidro;
 01 manual de instruções



Luz UV-Visível

Características

- Display LCD;
- Configuração do comprimento de onda automático;
- Modo básico e quantitativo no equipamento;
- Feixe único;
- Armazena até 200 resultados e 100 curvas padrão
- Acompanha software que expande as funções do equipamento: análise quantitativa, varredura de comprimento de onda, varredura em função do tempo (varredura espectral), análise com múltiplos comprimentos de onda, análise de DNA/proteína



Especificações	K37-UVVIS
Faixa de comprimento de onda	190-1100nm
Largura da banda	2nm
Precisão do comprimento de onda	±0,5nm
Repetibilidade do comprimento de onda	2nm
Configuração do comprimento de onda	Automático
Precisão fotométrica	±0,5%T
Repetibilidade fotométrica	0,2%T
	0 – 200%T
Faixa de exibição fotométrica	-0,3 – 3,0A
	0 – 9999C
Estabilidade	0,002A/h @ 500nm
Nivelamento da linha de base	±0,002A
Espalhamento da luz	≤0,1%T @ 220nm, 360nm
Porta de saída de dados	USB
Display	LCD de 128*64 pontos
Lâmpadas	Lâmpadas de deutério e de tungstênio
Detector	Fotodiodo de silício
Alimentação	110/220V; 60Hz
Dimensão (C*L*A)	460*380*180mm
Peso	14 kg

Embalagem contém:

- 01 Espectrofotômetro Luz UV-Visível;
- 01 Cabo;
- 04 cubetas de vidro;
- 02 cubetas de quartzo
- 01 CD com manual de instruções e software;
- 01 chave de acesso ao software (pendrive)
- 01 manual de instruções



Assessórios

Modelo	Descrição	Apresentação
K37-50-1	Carro Porta Cubetas para 4 cubetas de 50 mm para K37-VIS	Unidade
K37-50-2	Carro Porta Cubetas para 4 cubetas de 50 mm para K37-UVVIS	Unidade
K37-100-1	Carro Porta Cubetas para 4 cubetas de 100 mm para K37-VIS	Unidade
K37-100-2	Carro Porta Cubetas para 4 cubetas de 100 mm para K37-UVVIS	Unidade

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Fontes de Eletroforese

Combinando desempenho e alta qualidade, as fontes foram projetadas para atender as mais variadas aplicações em sistemas de eletroforese existentes no mercado. A linha traz, além da fonte de eletroforese 300 V convencional, as mini fontes de eletroforese como uma opção mais econômica para satisfazer a necessidade de qualquer protocolo.

Apresentam múltiplas saídas, permitindo a utilização de 2 até 4 cubas de eletroforese verticais e/ou horizontais, de acordo com o modelo. O formato compacto poupa espaço na bancada dos laboratórios.

Possibilitam uma corrida uniforme, asseguram que a amostra não seja danificada e reduzem os riscos de contaminação cruzada entre os poços. Além disso, estabelecem limites de tensão e corrente, garantindo ao usuário que quando um parâmetro for atingido, o outro será estabilizado.



Características

- Display digital com tela em LED;
- Saída para 2 até 4 cubas de eletroforese, de acordo com o modelo;
- Sistema *Crossover* – configuração de tensão ou corrente constante;
- Ajuste de tempo (1 a 999 minutos);
- Função de pausa;
- Alarme para aviso de término do tempo programado;
- Detecção de ausência ou alterações súbitas de carga;
- Proteção contra superaquecimento;
- Detecção de sobrecarga.

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Modelo	Descrição	Apresentação
K33-300M	Mini fonte de eletroforese. 300 V. Bivolt.	Unidade
K33-500M	Mini fonte de eletroforese. 500 V. Bivolt.	Unidade
K33-300V	Fonte de eletroforese. 300 V com 4 saídas. Bivolt.	Unidade

Especificações técnicas

Especificações	K33-300M	K33-500M	K33-300V
Tensão de saída	10 - 300 V	10 - 500 V	5 - 300 V
Incremento de tensão	1 V	1 V	1 V
Corrente	10 - 400 mA	10 - 400 mA	1 - 700 mA
Incremento da corrente	1 mA	1 mA	1 mA
Potência	60 W	120 W	150 W
Número de saídas	2	2	4
Material	Placas de Policarbonato e Alumínio		Placas de ABS e Alumínio
Timer	1 - 999 minutos (com alarme sonoro)		
Temperatura de funcionamento	Ambiente até 40°C		
Tensão	AC 110/220 V		
Frequência	50/60 Hz		
Dimensão externa (L x C x A)	191 x 140 x 84 mm	215 x 335 x 104 mm	
Peso	1 kg	1 kg	2,1 kg

Embalagem contém:

- 01 Fonte de eletroforese, de acordo com o modelo;
- 01 Cabo de energia ABNT;
- 01 Manual de instruções.

Microscópios

Possuem design ergonômico, ajustes coaxiais de fácil acesso e de alta precisão, foco ajustável, objetivas de excelente contraste que proporcionam imagens nítidas e claras.

Linha RED

A linha RED apresenta uma estrutura que permite mais aplicações, com sistema de molas integradas às objetivas de 40X e 100X-óleo de imersão, o que evita danos à lente ou à amostra e previne distorção da imagem durante a observação.

Modelo K132

- Objetivas EA Acromáticas garantem a qualidade da cor e contraste;
- Alimentado por bateria Íon-Lítio;

Modelo K220

- Objetivas Semi Plana Acromática oferecem melhor contraste e produzem imagens claras e nítidas em um campo de visão de 20 mm.

Modelo K223

- Objetivas Semi Plana Acromática oferecem melhor contraste e produzem imagens claras e nítidas em um campo de visão de 20 mm;
- Microscópio trinocular: possui adaptador *C-mount* que torna possível o acoplamento de câmeras (SLR) para microscopia.

Características

Características	K132	K220	K223
Lente de cristal	Sim	Sim	Sim
Material interno em liga de metal, alumínio e engrenagens de bronze	Sim	Sim	Sim
Oculares fixas	Sim	Sim	Sim
Revólver rotativo para 4 objetivas	Sim	Sim	Sim
Ocular com seta indicadora	Sim	N/A	N/A
Objetivas de 40X e 100X - óleo de imersão, que possuem um sistema de mola integrado, prevenindo qualquer dano às lentes ou à amostra	Sim	Sim	Sim
Trava de altura da mesa	Sim	Sim	Sim
Ajustes coaxiais com ajuste de tensão	Sim	Sim	Sim
Suporte para cabo na parte de trás do microscópio	N/A	Sim	Sim
Fonte externa	Sim	Sim	Sim

N/A: Não se aplica.

Imagens meramente ilustrativas. Microscópio biológico binocular ECO com registro na ANVISA sob nº 80884880001.



Confira mais detalhes no vídeo

Linha RED
Modelo K132

Modelo	Descrição	Apresentação
K132	Microscópio biológico binocular RED. Bateria íon-lítio. Bivolt.	Unidade
K220	Microscópio biológico binocular RED. Bivolt.	Unidade
K223	Microscópio biológico trinocular RED. Bivolt.	Unidade

Especificações técnicas

Especificações	K132	K220	K223
Cabeçote Siedentopf	Binocular	Binocular	Trinocular
Inclinação do cabeçote	30°	30°	30°
Rotação	360°	360°	360°
Tipos de objetivas	EA Acromáticas	ASC Semi Plana Acromática	ASC Semi Plana Acromática
Objetivas	4X, 10X, 40X, 100X- óleo de imersão		
Ocular/campo de visão	10X/18 mm	10X/20 mm	10X/20 mm
Condensador	Tipo ABBE 1,25 NA, inclui diafragma de íris		
Óptica finita	Sim	Sim	Sim
Ajuste de dioptria	± 5	± 5	± 5
Distância interpupilar	55 a 75 mm	55 a 75 mm	55 a 75 mm
Charriot	140 x 135 mm	140 x 135 mm	140 x 135 mm
Iluminação	LED 3,5 V, 20 mA, 0,07 W	LED 3,4 V, 700 mA, 2,38 W	LED 3,4 V, 700 mA, 2,38 W
Corrente da fonte	1 A	2 A	2 A
Voltagem	AC 110/220 V	AC 110/220 V	AC 110/220 V
Frequência	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Tensão da fonte externa	4,5 V	12 V	12 V
Peso	4,7 kg	5,0 kg	5,0 kg

Imagens meramente ilustrativas. Microscópio biológico binocular RED com registro na ANVISA sob nº 80884880001.

Embalagem contém:

- 01 Microscópio, de acordo com o modelo;
- 01 Adaptador *C-mount* para câmera (somente no modelo K223);
- 01 Bateria Íon-lítio (somente no modelo K132);
- 01 Cabo de energia;
- 01 Capa protetora;
- 02 Chaves Allen;
- 01 Óleo de imersão;
- 01 Pano de limpeza;
- 01 Manual de instruções.

Acessórios

Modelo	Descrição	Microscópios
K-RE0402	Micrometro ocular WF10X/20 mm 100 divisões 10 mm para K220 e K233.	K220 e K233
K-RE042	Suporte para retículo para K220 e K223.	K220 e K233
K-RE093	Ocular WF 10X/20 mm p/ Obj. ASC - RED K220 e K223.	K220 e K233
K-RE1101	Retículo com 100 divisões em 10 mm e cruz.	K220 e K233
K-RE111	Adaptador <i>C-mount</i> 0,35X.	K220 e K233
K-RE1791	Adaptador <i>C-mount</i> 0,5X.	K220 e K233
K-RE25	Retículo 19 mm para ocular de 18 mm.	K132
K-RE442	Ocular para foto 2,5 X.	K220 e K233
K-RE452	Ocular para foto 4X.	K220 e K233
K-RE534	Ocular WF 15X/12 mm.	K132
K-RE551	Ocular Huygens H5X/14,5 mm p/ ECO e RED.	K132
K-RE572	Ocular WF 20X/11 mm p/ Obj. ASC - RED e ECO.	K132, K220 e K233
K-RE581	Ocular Huygens H15X/8 mm p/ RED 132 e ECO.	K132
K-RE75	Suporte para retículo de 19 mm.	K132
K-RE771	Adaptador <i>C-mount</i> 1X sem lente.	K220 e K233
K-RE781	Adaptador <i>C-mount</i> 0,65X sem lente.	K220 e K233
K-RE861	Ocular WF 10X/18 mm p/ Obj. ASC - RED 132.	K132
K-RE901931	Adaptador para foto.	K220 e K233
K-RE011	Óleo de imersão 5 mL.	K132, K220 e K233
K-RE161	Lâmpada de LED, 20ma, 3,5v, 70mw.	K132
K-20001	Lâmpada de LED, 3w.	K220 E K223

Câmeras para Microscopia

As câmeras digitais para microscopia são equipamentos compactos que funcionam como câmeras fotográficas e filmadoras em microscópios. A Kasvi oferece uma linha de câmeras para microscopia que possui ótima resposta e imagens sem distorções, garantindo cores nítidas e verdadeiras.

Acompanha um software exclusivo de fácil instalação e vários recursos de edição e ajustes de imagens. É possível fazer gravações e capturas audiovisuais e armazenadas no computador com rapidez e acessibilidade.

Características

Câmeras para Microscopia 1080

- Possui saídas HDMI e USB, bem como uma abertura para um cartão SD;
- É possível trabalhar com a câmera 1080:
 - Sem a necessidade de um computador, para isso, basta conectar um mouse sem fio e assim você pode obter acesso a todos os controles da tela;
 - Com um computador, basta usar a conexão USB e conectá-la diretamente ao seu PC para uso com o software fornecido.



Câmeras para Microscopia 3M Plus

- Fácil instalação e utilização;
- Ótima câmera para geração de imagens ao vivo e diagnósticos;
- Transmissão de dados USB3 de alta velocidade;
- Com um sensor de 1/2" e grandes pixels;
- Embora seja retrocompatível com portas USB mais antigas, se o seu sistema tiver uma interface USB3, você poderá desfrutar de imagens de transmissão rápida e diretamente do seu microscópio.



Câmeras para Microscopia 5M Plus

- Fácil instalação e fácil utilização;
- Possui um recurso de resolução ao vivo de 5MP;
- Resolução de 5 Megapixels para documentação rápida;
- Juntamente com o sistema ShiftCapture da Motic você pode usar essa câmera ao máximo também em computadores mais antigos.



Especificações técnicas

Especificações	1100600100831 (1080)	1100600100791 (3MP Plus)	1100600100801 (5MP Plus)
Sensor	CMOS	CMOS	CMOS
Formato óptico	1/2.8"	1/2"	1/2,5"
Resolução de captura da imagem	Imagem 8.0MP (3840x2160) / Vídeo HD 1920x1080	3.0MP	5.0MP
Distância do foco	12 mm C-mount	16 mm C-mount	12 mm C-mount
Tamanho do pixel	2,8 x 2,8 µm	3,2 mm x 3,2 mm	2,2 mm x 2,2 mm
Quadros por segundo (fps*)	Resolução através do USB: 1920 x 1080 (HD) 30 fps* Resolução para HDMI: 1920 x 1080 (HD) 60 fps*	2048 x 1536 @ 12 fps; 1024 x 768 @ 30 fps; 512 x 384 @ 50 fps	2592 x 1944 @ 14 fps; 1296 x 972 @ 30 fps; 648 x 486 @ 50 fps
Tempo de exposição	0,06ms ~ 40 ms com modo de exposição automática (0,06 ms ~ 999 ms com modo de exposição manual)	0,11 msec para 7 segundos	0,15 msec para 5 segundos
Fonte de energia	12 V (fonte de energia externa)	5V (USB)	5V (USB)
Compatível com os sistemas operacionais	Microsoft Windows XP SP3/Vista/7/8/10; MAC OSX & Linux	Microsoft Windows XP SP3/Vista/7/8/10; MAC OSX & Linux	Microsoft Windows XP SP3/Vista/7/8/10; MAC OSX & Linux
Dispositivo operacional	Twain, Direct Show Driver	Twain, SDK e Direct Show Driver	Twain, SDK e Direct Show Driver
Requisitos mínimos do computador	2GHz dual core - 2 GB Memória RAM - Memória de vídeo min. 512 MB	2GHz dualcore - 2 GB memória RAM - Memória de vídeo min. 512 MB	2GHz dualcore - 2 GB memória RAM - Memória de vídeo min. 512 MB

*fps: Quadros por segundo em condições ideais de iluminação.

Modelo	Descrição	Apresentação
1100600100831	Câmeras para Microscopia 1080	Unidade
1100600100791	Câmeras para Microscopia 3MP Plus	Unidade
1100600100801	Câmeras para Microscopia 5MP Plus	Unidade

1080 - Embalagem contém:

- 1 Câmera;
- 1 CD de software;
- 1 Adaptador CS Ring;
- 1 Cabo USB;
- 1 Cabo HDMI;
- 1 Lente focalizável;
- 2 Adaptadores para ocular (30mm e 38mm);
- 1 Lâmina de calibração para o software;
- 1 Tubo Macro;
- 1 Manual de instruções para o software;
- 1 Manual de instruções de montagem da Câmera no Microscópio.

3MP Plus e 5MP Plus - Embalagem contém!:

- 1 Câmera;
- 1 CD de software;
- 1 Adaptador CS Ring;
- 1 Cabo USB 3.0;
- 1 Lente focalizável;
- 2 Adaptadores para ocular (30mm e 38mm);
- 1 Lâmina para calibração para o software;
- 1 Tubo Macro;
- 1 Manual de instruções para o software;
- 1 Manual de instruções de montagem da Câmera no Microscópio.

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA. O adaptador Triocular e o adaptador C-Mount devem ser fornecidos pelo fabricante do microscópio que será utilizado, pois diferem em distância focal e diâmetro. A Fonte de Energia também é um item que deve ser fornecido pelo fabricante, que deve ter compatibilidade elétrica e mecânica com o microscópio.

Micropipetas *Basic*

As Micropipetas Kasvi *Basic* são ideais para dispensação de líquidos em procedimentos de rotina das mais diversas áreas de pesquisa. O botão para aspiração e dispensação possui duas etapas de operação, permitindo o uso em técnicas de pipetagem reversa.

Combinam leveza e design anatômico, conferindo maior conforto ao operador em utilizações prolongadas. Fabricadas em material altamente resistente, disponíveis em modelos de volume fixo e variável.

Micropipetas Monocanal Volume Fixo *Basic*

- Corpo em ABS, base em PVDF, pistão em aço inox para micropipetas até 500 µL e pistão em PBT para micropipetas de 1000 µL;
- Formato leve possibilita manipulação confortável;
- Cone autoclavável (121°C, 15 psi, 20 min.);
- Lubrificadas com graxa de silicone;
- Resistentes aos raios UV.



Confira mais detalhes no vídeo

Modelo	Volume (µL)	Imprecisão (%)	Inexatidão (%)
K1-5F	5 µL	± 2,0	≤ 0,80
K1-10F	10 µL	± 1,0	≤ 0,50
K1-20F	20 µL	± 1,0	≤ 0,30
K1-25F	25 µL	± 1,0	≤ 0,30
K1-30F	30 µL	± 1,0	≤ 0,30
K1-50F	50 µL	± 0,8	≤ 0,30
K1-100F	100 µL	± 0,8	≤ 0,25
K1-200F	200 µL	± 0,8	≤ 0,15
K1-500F	500 µL	± 0,8	≤ 0,20
K1-1000F	1.000 µL	± 0,8	≤ 0,15



Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Micropipetas Monocanal Volume Variável Basic

- Corpo em PBT, base em PVDF, pistão em aço inox para micropipetas até 200 µL e pistão em PBT para micropipetas de 1000 µL, 5000 µL e 10000 µL;
- Leve, anatômica e com código de cores;
- Trava de volume;
- Fácil ajuste e leitura;
- Resistente a soluções ácidas, alcalinas e outros solventes orgânicos;
- Lubrificadas com graxa de silicone;
- Resistentes ao UV;
- Com código de cores;
- Visor de volume com 3 dígitos;
- Totalmente autoclavável (121°C, 15 psi, 20 min.).



	Código de cor	Modelo	Volume (µL)	Incremento	Imprecisão (%)	Inexatidão (%)
■	Laranja	K1-2B	0,2 - 2 µL	0,002 µL	≤ 6,0 - 0,7	± 12 - 1,5
■	Vermelho	K1-10B	1 - 10 µL	0,02 µL	≤ 1,5 - 0,4	± 2,5 - 1,0
■	Bege	K1-20B	2 - 20 µL	0,02 µL	≤ 1,5 - 0,3	± 2,5 - 1,0
■	Verde	K1-50B	5 - 50 µL	0,2 µL	≤ 1,5 - 0,25	± 2,0 - 1,0
■	Marrom	K1-100B	10 - 100 µL	0,2 µL	≤ 0,50 - 0,15	± 1,8 - 0,8
■	Amarelo	K1-200B	20 - 200 µL	0,2 µL	≤ 0,50 - 0,15	± 1,8 - 0,8
■	Azul	K1-1000B	100 - 1.000 µL	2 µL	≤ 0,30 - 0,15	± 1,5 - 0,8
■	Roxo	K1-5000B	1.000 - 5.000 µL	20 µL	≤ 0,30 - 0,15	± 1,2 - 0,6
■	Cinza	K1-10000B	1.000 - 10.000 µL	20 µL	≤ 0,30 - 0,15	± 2,5 - 0,6

Acessórios

Modelo	Descrição	Apresentação
K1-FB	Filtro. Compatível com as micropipetas K1-5000B e K1-10000B.	25 unidades/pacote

Embalagem contém:

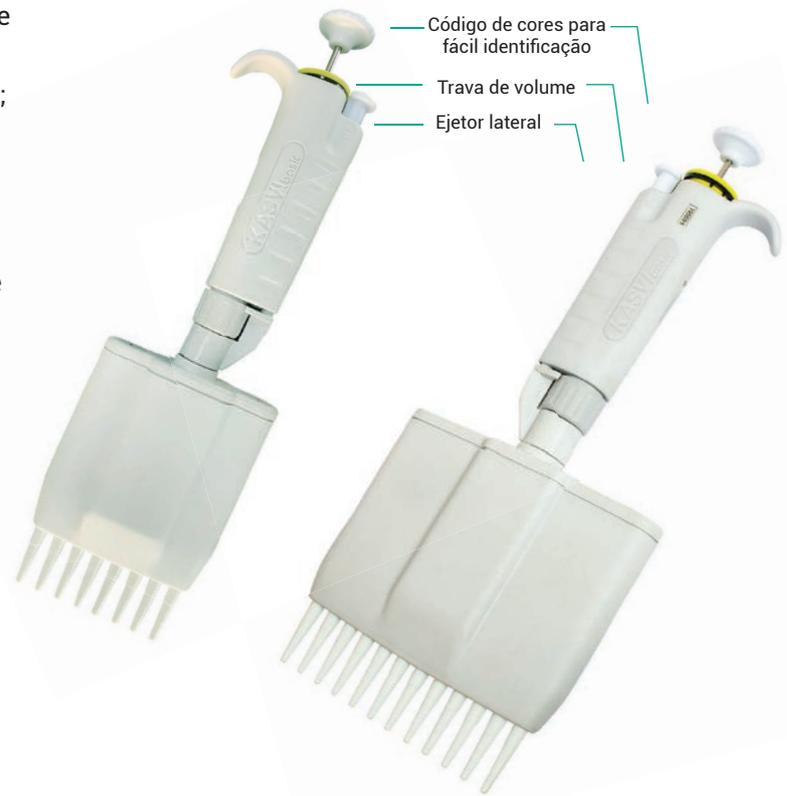
- 01 Micropipeta;
- 01 Chave de ajuste;
- 01 Suporte auto adesivo
- 01 Certificado de conformidade;
- 1 pacote com filtro¹;
- 01 Manual de instruções.

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

¹Pacote com filtros apenas para o modelo K1-P5000 e K1-P10000.

Micropipetas Multicanal Basic

- Corpo fabricado em PBT, base em PVDF e pistão em aço inox;
- Leve, ergonômica e com código de cores;
- Com trava de volume;
- Resistente à luz UV;
- Fácil ajuste e leitura;
- Resistente a soluções ácidas, alcalinas e outros solventes orgânicos;
- Com código de cores;
- Visor de Volume com 3 dígitos;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 20 min.).



Código de cor	Modelo	Volume (µL)	Incremento	Imprecisão (%)	Inexatidão (%)
Bege	K1-8X20B K1-12X20B	2 - 20 µL	1 µL	≤ 2,0 - 0,40	± 6,0 - 1,2
Verde	K1-8x50B K1-12X50B	5 - 50 µL	1 µL	≤ 1,5 - 0,40	± 3,0 - 1,2
Amarelo	K1-8X200B K1-12X200B	20 - 200 µL	1 µL	≤ 0,6 - 0,20	± 2,5 - 1,0

Embalagem contém:

- 01 Micropipeta;
- 01 Chave de ajuste;
- 01 Suporte Autoadesivo;
- 01 Certificado de conformidade;
- 01 Manual de instruções;

Suporte para Micropipetas

Suporte para 5 Micropipetas Basic

Rack fabricado em acrílico, ideal para suporte de até cinco micropipetas *Basic*.

Área para armazenamento de ponteiros e microtubos.



Modelo	Descrição	Apresentação
K1-STAND-B	Suporte para 5 micropipetas <i>Basic</i> ¹ .	Unidade

Suporte para 5 Micropipetas

Suporte para cinco micropipetas monocanal ou multicanal



Modelo	Descrição	Apresentação
K1- STAND	Suporte para 5 micropipetas ² .	Unidade

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

¹Para uso apenas com a linha de Micropipetas *Basic*. ²Para uso apenas com a linha de Micropipetas *Basic* Volume Variável.

Micropipetas Monocanal *Plus*

As Micropipetas Monocanal *Plus* são a mais recente inovação baseadas em ergonomia, conforto, precisão, confiabilidade nos resultados e fácil operação para sua rotina laboratorial.

Os modelos apresentam display (visor) de volume com 4 dígitos e ajuste de volume com um sistema inteligente que não se move durante a pipetagem, dispensando a necessidade de trava de volume.

Utilizadas em procedimentos laboratoriais e nas mais diversas áreas de pesquisa.

Características

- Design anatômico, fácil ajuste e leitura;
- Volume variável;
- Corpo em PBT;
- Pistão em PBT e em aço inoxidável¹ e cone em PP;
- Sem trava de volume;
- Visor de volume com 4 dígitos;
- Totalmente autoclavável (121°C, 15 psi, 20 min.);
- Resistente a soluções ácidas, alcalinas e outros solventes orgânicos e aos raios UV;
- Apresentam código de cores.



Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

¹Pistão em PBT apenas para os modelos K1-P1000, K1-P5000 e K1-P10000, para outros modelos o pistão é em aço inoxidável.



Confira mais detalhes no vídeo

Código de cor	Modelo	Volume (µL)	Incremento	Imprecisão (%)	Inexatidão (%)
Azul	K1-P2	0,1 µL	0,002 µL	≤ 6,00	± 10
		1 µL		≤ 2,00	± 2,5
		2 µL		≤ 0,70	± 1,5
Vermelho	K1-P10	0,5 µL	0,01 µL	≤ 1,25	± 2,5
		5 µL		≤ 0,60	± 1,5
		10 µL		≤ 0,40	± 1,0
Bege	K1-P20	2 µL	0,02 µL	≤ 1,50	± 5,0
		10 µL		≤ 0,50	± 1,0
		20 µL		≤ 0,30	± 1,0
Verde	K1-P50	5 µL	0,05 µL	≤ 1,50	± 2,0
		20 µL		≤ 0,40	± 1,2
		50 µL		≤ 0,20	± 1,0
Salmão	K1-P100	10 µL	0,1 µL	≤ 0,60	± 2,0
		50 µL		≤ 0,24	± 0,8
		100 µL		≤ 0,15	± 0,8
Amarelo	K1-P200	20 µL	0,2 µL	≤ 0,50	± 1,5
		100 µL		≤ 0,25	± 0,8
		200 µL		≤ 0,15	± 0,6
Azul escuro	K1-P1000	100 µL	1 µL	≤ 0,40	± 1,8
		500 µL		≤ 0,25	± 0,8
		1000 µL		≤ 0,15	± 0,6
Roxo	K1-P5000	500 µL	5 µL	≤ 0,30	± 2,0
		2000 µL		≤ 0,25	± 0,8
		5000 µL		≤ 0,16	± 0,6
Cinza	K1-P10000	1000 µL	10 µL	≤ 0,60	± 2,5
		5000 µL		≤ 0,20	± 0,8
		10000 µL		≤ 0,16	± 0,6

Embalagem contém:

- 01 Micropipeta monocanal *Plus*;
- 01 Chave de ajuste de calibração;
- 01 Suporte auto adesivo;
- 01 Pacote com filtro¹;
- 01 Certificado de conformidade;
- 01 Manual de instruções.

Acessórios

Modelo	Descrição	Apresentação
K1-FB	Filtro compatível com as Micropipetas Basic, Olen e Plus 500 e 1000ul	25 unidades/pacote

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

¹Pacote com filtros apenas para o modelo K1-P5000 e K1-P10000.

Micropipetas *Premium Black*

A linha de Micropipetas *Premium Black* chegou para aperfeiçoar suas rotinas laboratoriais.

Estão disponíveis em 8 modelos monocanais de 0,2 µL a 10 mL e também em 8 modelos multicanais de 8 ou 12 canais com volumes de 0,5 µL a 300 µL.



Características

- Corpo em PP, cone em PVDF e pistão em aço inox;
- Sistema leve com baixa pressão para pipetagem;
- Visor de volume com 3 dígitos;
- Sem trava de volume;
- Botão de pressão ampliado, arredondado e rotativo;
- Botão ejetor de ponteiros com 3 posições (esquerda, direita e central);
- Fácil calibração;
- Alta precisão e exatidão;
- Resistentes à exposição prolongada aos raios UV;
- Totalmente autoclavável (120 °C, 15 psi, 20 min.);
- K1-5000PB e K1-10000PB não possuem dispensador de ponteiros.

CONFORTO
E ERGONOMIA
PARA O USUÁRIO



BOTÃO EJETOR MÓVEL
Esquerda, direita e central

Micropipetas Monocanal Premium Black



Especificações Técnicas

Código de cor	Modelo	Volume (µL)		Imprecisão		Inexatidão	
		Volume	Incremento	(µL)	(%)	(µL)	(%)
Laranja	K1-02PB	0,2	0,002 µL	≤ 0,013	≤ 6,6	± 0,026	± 13,2
		2		≤ 0,015	≤ 0,8	± 0,033	± 1,7
Vermelho	K1-10PB	1	0,02 µL	≤ 0,013	≤ 1,3	± 0,028	± 2,8
		10		≤ 0,044	≤ 0,4	± 0,110	± 1,1
Branco	K1-20PB	2	0,02 µL	≤ 0,033	≤ 1,7	± 0,11	± 5,5
		20		≤ 0,066	≤ 0,3	± 0,20	± 1,0
Bege	K1-100PB	10	0,2 µL	≤ 0,11	≤ 1,1	± 0,39	± 3,9
		100		≤ 0,17	≤ 0,2	± 0,80	± 0,8
Amarelo	K1-200PB	20	0,2 µL	≤ 0,22	≤ 1,1	± 0,55	± 2,8
		200		≤ 0,33	≤ 0,2	± 1,60	± 0,8
Azul escuro	K1-1000PB	100	0,002 mL	≤ 0,7	≤ 0,7	± 3,3	± 3,3
		1.000		≤ 1,7	≤ 0,2	± 8,0	± 0,8
Roxo	K1-5000PB	500	0,002 mL	≤ 3,3	≤ 0,7	± 13	± 2,6
		5.000		≤ 8,8	≤ 0,2	± 33	± 0,7
Azul claro	K1-10000PB	1.000	0,02 mL	≤ 6,6	≤ 0,7	± 33	± 3,3
		10.000		≤ 17,6	≤ 0,2	± 60	± 0,6

Acessórios

Modelo	Descrição	Apresentação
K-FE07058	Filtro. Compatível com as micropipetas K1-5000PB e K1-10000PB.	10 unidades/pacote

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Embalagem contém:

- 01 Micropipeta Kasvi *Premium Black*;
- 01 Chave de calibração;
- 01 Suporte auto adesivo;
- 01 Pacote com filtro¹;
- 01 Certificado de conformidade²;
- 01 Manual de instruções.



Confira mais detalhes no vídeo

Micropipetas Multicanal *Premium Black*



Especificações Técnicas

Código de cor	Modelo	Faixa de Volume (µL)	Volume (µL)	Incremento	Imprecisão (µL)	Imprecisão (%)	Inexatidão (µL)	Inexatidão (%)
Vermelho	K1-8X10PB	0,5 - 10	0,5	0,002 µL	≤ 0,04	≤ 8,8	± 0,09	± 17,6
	K1-12X10PB		10	0,02 µL	≤ 0,11	≤ 1,1	± 0,22	± 2,2
Bege	K1-8X20PB	2 - 20	2	0,02 µL	≤ 0,09	≤ 4,4	± 0,11	± 5,5
	K1-12X20PB		20	0,2 µL	≤ 0,17	≤ 0,8	± 0,40	± 2,0
Amarelo	K1-8X200PB	20 - 200	20	0,2 µL	≤ 0,28	≤ 1,4	± 0,6	± 2,8
	K1-12X200PB		200	0,002 mL	≤ 0,55	≤ 0,3	± 2,2	± 1,1
Verde	K1-8X300PB	20 - 300	20	0,002 mL	≤ 0,39	≤ 1,3	± 1,1	± 3,7
	K1-12X300PB		300	0,02 mL	≤ 1,10	≤ 0,4	± 3,3	± 1,1

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.
¹Pacote com filtros apenas para o modelo K1-5000PB e K1-10000PB. ²Micropipeta calibrada pelo fabricante.

Embalagem contém:

- 01 Micropipeta Kasvi *Premium Black*;
- 01 Chave de calibração;
- 01 Espaçador ejetor para ponteiras curtas¹;
- 01 Certificado de conformidade²;
- 01 Manual de instruções.



Confira mais detalhes no vídeo

Kit de Micropipetas *Premium Black*



Modelo	Descrição	Apresentação
K1-STARTERKIT	Kit de micropipetas Kasvi <i>Premium Black</i> .	Unidade

Embalagem contém:

- 03 Micropipetas Kasvi *Premium Black* (20 µL, 200 µL, 1.000 µL), com certificados²;
- 02 Racks com ponteiras com filtro de 200 µL e 1.000 µL;
- 03 Suportes para micropipetas;
- 01 Chave de calibração;
- 01 Pôster de inspeção.

COMPOSIÇÃO DO KIT:



03 Micropipetas Kasvi *Premium Black*



02 Racks com ponteiras com filtro



03 Suportes para micropipetas

Suporte Carrossel

Suporte carrossel para até 7 micropipetas.

Modelo	Descrição	Apresentação
K1-CARSTANDPB	Suporte carrossel para micropipetas <i>Premium Black</i> ³ .	Unidade



Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

¹Apenas para os modelos K31-8X10PB e K31-12X10PB. ²Micropipeta calibrada pelo fabricante. ³Para uso apenas com a linha de Micropipetas *Premium Black*.

Pipetador Automático



O pipetador automático Kasvi (tipo AID) apresenta design leve e ergonômico, proporcionando ao usuário conforto e eficiência.

Fornecido com bateria Íon-Lítio recarregável para até 8 horas de uso contínuo.

Compatível com pipetas sorológicas de vidro ou plástico com volumes de 0,1 a 100 mL.

Características

- Fabricado em ABS e Policarbonato;
- Resistente à luz UV¹;
- Extremamente Leve;
- Duas opções de dispensação: por Sopros ou Gravidade;
- Velocidades de aspiração e dispensação totalmente ajustáveis;
- Indicador luminoso para bateria;
- Acessórios autoclaváveis (121°C, 15 psi, 15 min.) e disponíveis separadamente, possibilitando troca após desgaste.



Especificações Técnicas

Especificação	Descrição
Faixa de volume	0,1 – 100 mL
Peso	200 g
Filtro	PTFE 0,45 µm Hidrofóbico
Voltagem	100 - 240 V

Modelo	Descrição	Apresentação
K1-AID-B	Pipetador automático.	Unidade

Acessórios

Modelo	Descrição	Apresentação
K1-AID-05	Filtro 30 mm. Diâmetro com poro de 0,45 um.	Unidade

Embalagem contém:

01 Pipetador automático;
01 Bateria íon-lítio recarregável;
01 Carregador AC bivolt;
01 Cabo de energia ABNT;
01 Manual de instruções.

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

¹A exposição contínua a luz UV, ao longo do tempo, poderá tornar o material externo quebradiço e/ou causar alteração da cor.

Pipetadores de Volumes Manual

Macropipetador

- Fabricado em polipropileno;
- Adaptador de silicone possibilita o uso com a maioria das pipetas sorológicas disponíveis no mercado;
- Adequado para uso com pipetas sorológicas com volumes de 0,1 mL a 100 mL.



Modelo	Descrição	Apresentação
K3-100	Macropipetador 100 mL.	Unidade
K3-001	Filtro para Macropipetador	Unidade

Pi-pump

- Fabricado em polipropileno;
- Para uso com pipetas de vidro ou plástico;
- Adaptador de silicone possibilita o uso com a maioria das pipetas sorológicas disponíveis no mercado;
- Chaves para aspiração e dispensação de fácil manuseio;
- Fácil pipetagem mesmo em volumes reduzidos.



K3-02



K3-10



K3-25

Código de cor	Modelo	Descrição	Apresentação
	K3-02	Pipetador de volumes manual <i>Pi-pump</i> . 2 mL.	
	K3-10	Pipetador de volumes manual <i>Pi-pump</i> . 10 mL.	Unidade
	K3-25	Pipetador de volumes manual <i>Pi-pump</i> . 25 mL.	

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Termociclador com gradiente

O Termociclador com Gradiente Kasvi é utilizado para executar a técnica de Reação em Cadeia da Polimerase nas áreas de pesquisa, medicina, indústria de alimentos, ciência forense, biotecnologia, ciência ambiental, microbiologia, diagnóstico clínico, epidemiologia, genética, chips genéticos, testes genéticos, clonagem de genes, entre outras.

Características

- Sistema Peltier de aquecimento;
- Controle preciso de temperatura;
- Botão de ajuste da altura da tampa para diferentes tubos de PCR ou microplaca
- Trava na tampa
- Proteção de desligamento
- Gradiente de temperatura
- Programação em software interno de fácil utilização (interface user-friendly)



Especificações	K33-10TG	K33-20TG
Capacidade	Tubos de PCR 0,2ml x 96 1 Placa de PCR 96 poços (8x12)	
Temperatura de aquecimento	4°C - 105°C	
Temperatura da tampa	30 - 110 °C	
Exibição da temperatura	0.1 °C	
Precisão da temperatura	± 0.3°C	
Uniformidade da Temperatura	< 0.3°C	
Taxa de Aquecimento/Resfriamento (máxima)	5°C/seg	
Faixa de Configuração do Gradiente de Temperatura	30 - 99°C	
Faixa do Gradiente	1 - 42°C	
Display	LCD de 800 x 480* pontos	
Tela	Touch Screen	
Proteção de Desligamento	Sim	
Dimensão (L x C x A)	280 x 270 x 250 mm	
Peso	11 kg	
Alimentação	AC 110V (±10% 50/60Hz	AC 220V ±10% 50/60Hz

Embalagem contém:

1 Termociclador de acordo com o modelo;
1 Cabo de energia padrão AC
1 Manual de instruções;

Modelo	Descrição	Apresentação
K33-10TG	Termociclador com Gradiente 110V	Unidade
K33-20TG	Termociclador com Gradiente 220V	

Timers

Cronômetro Digital

O Cronômetro Digital é utilizado para cronometrar o tempo nas mais diversas atividades laboratoriais.

Características

- Portátil, com alça;
- Indicador de hora, minuto e segundo;
- Função alarme;
- Função relógio (AM/PM);
- Contagem progressiva;
- Resolução: 1/100 segundos;
- Acompanhado de bateria de 1.5 V;
- Função calendário, com indicação de dia da semana e data (dia/mês).



Modelo	Descrição	Material	Dimensões (L x C x A)	Apresentação
K30-104	Cronômetro digital.	ABS	63 x 18 x 78mm	Unidade

Timer Despertador

Equipamento analógico, fabricado em plástico resistente, ideal para marcar o tempo de protocolos laboratoriais.

Características

- Programação de 0 a 60 minutos;
- Alarme sonoro que dispara alguns segundos antes do término do tempo selecionado.



Modelo	Descrição	Peso	Material	Tempo	Dimensão	Apresentação
K30-204	Timer despertador.	84 g	ABS	Até 60 minutos	9,4 x 9,4 x 5,4 cm	Unidade

Timer Digital com 3 Canais Independentes

Com três canais de contagem regressiva que operam simultaneamente com alarmes visuais e sonoros. Possui também a função cronômetro e relógio.

Características

- Relógio;
- Timer;
- Cronômetro;
- Alarme sonoro;
- Contagem regressiva com alarme;
- Programação de 1 segundo a 99 horas, 59 minutos e 59 segundos;
- Presilha com superfície magnética para fixação em estufas, geladeiras e freezers;
- Acompanhado de duas baterias LR44 de 1,5 V.



Modelo	Descrição	Material	Resolução	Dimensão (L x C x A)	Apresentação
K30-004A	Timer digital 3 canais.	ABS	1/100 seg.	88,2 x 66,2 x 13,2 mm	Unidade

Timer Digital com 4 Canais Independentes

Composto por quatro canais que operam simultaneamente com alarmes visuais e sonoros. Suas características permitem o uso como cronômetro, timer ou relógio.

Características

- Relógio;
- Timer;
- Contagem progressiva e regressiva com alarme;
- Programação de 1 segundo a 99 horas, 59 minutos e 59 segundos;
- Alarme ajustável para indicação sonora do término da corrida por 1 minuto ou para indicação contínua até que seja desligado;
- Presilha com superfície magnética para fixação em estufas, geladeiras e freezers;
- Acompanhado de bateria LR44 de 1,5 V.



Modelo	Descrição	Material	Resolução	Dimensão (L x C x A)	Apresentação
K30-004	Timer digital 4 canais.	ABS	1/100 seg.	61 x 71 x 25 mm	Unidade

Timer Digital com 4 Canais e Quadro Branco

Ideal para marcação de tempo nas mais diversas rotinas laboratoriais. Possui função timer e cronômetro com até 4 contagens independentes e uma área para anotações.

Características

- Contagem progressiva ou regressiva de até 24 horas e 59 minutos;
- Alarme sonoro ao final da contagem;
- Quadro branco para anotações;
- Caneta para marcações inclusa;
- Superfície magnética;
- Duas pilhas AAA inclusas.



Modelo	Descrição	Material	Resolução	Dimensão (L x C x A)	Apresentação
K30-004WB	Timer digital com 4 canais e quadro branco.	ABS	1/100 seg.	132 x 86 x 24 mm	Unidade

Transiluminador

Transiluminador UV

Utilizado para a visualização segura de bandas em géis de eletroforese corados com marcadores fluorescentes, como brometo de etídio e corante *Safer*.

Possui ajuste de intensidade de luz (70% e 100%) possibilitando a visualização de quantidades mínimas de material genético, e comprimento de onda de 302 nm¹ (312).

Segurança

Tradicionalmente, as tampas fabricadas em acrílico bloqueiam 92% dos raios UV. O transiluminador Kasvi possui tampa submetida a um tratamento especial que proporciona maior segurança aos usuários através do bloqueio de mais de 96% dos raios UV emitidos².

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

¹Outros fabricantes referem-se a esse comprimento de onda como 300 nm ou 312 nm. A excitação espectral de todas essas regiões é a mesma.

²Sempre utilizar óculos de segurança durante a execução do procedimento.

Desempenho

Diferente dos transiluminadores convencionais que possuem luz azul quando o equipamento está ligado, o Transiluminador UV Kasvi possui um filtro especial que bloqueia a luz visível, permitindo apenas a passagem da luz UV, diminuindo a interferência na observação das amostras. Essa inovação permite que a fluorescência seja emitida de modo uniforme, aumentando o contraste e permitindo uma melhor visualização das bandas.



Design

Tampa protetora desenvolvida para que o usuário estabeleça um ângulo fixo de trabalho, facilitando a manipulação do gel.

Especificações técnicas

Especificações	Descrição
Área de visualização	20 x 20 cm
Comprimento de onda	302 nm ¹ (312)
Lâmpadas	6 lâmpadas de 8 W
Tensão	AC 110/220 V
Frequência	50/60 Hz
Dimensão (L x C x A)	34,1 x 28,0 x 12,9 cm
Peso	7,8 kg

Embalagem contém:

01 Transiluminador UV;
01 Cabo de energia ABNT;
01 Manual de instruções.

Modelo	Descrição	Apresentação
K33-312A	Transiluminador UV 302 nm ¹ (20 x 20). Bivolt.	Unidade

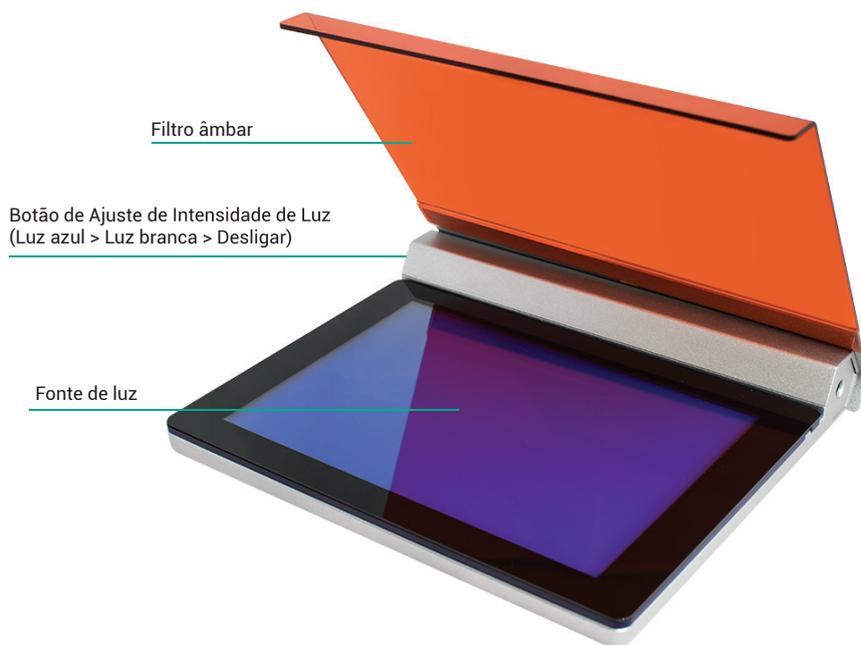
Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

¹Outros fabricantes referem-se a esse comprimento de onda como 300 nm ou 312 nm. A excitação espectral de todas essas regiões é a mesma.

Transiluminador LED

O transiluminador LED é um equipamento leve e com design moderno, além de ser uma inovação na área de eletroforese. Ao contrário dos transiluminadores tradicionais com luz UV, a iluminação de LED não causa deterioração da amostra e não é nociva ao usuário.

Acompanha câmara escura que permite documentar e arquivar rapidamente imagens dos géis através de câmeras fotográficas comuns, inclusive câmeras de telefones celulares.



Características

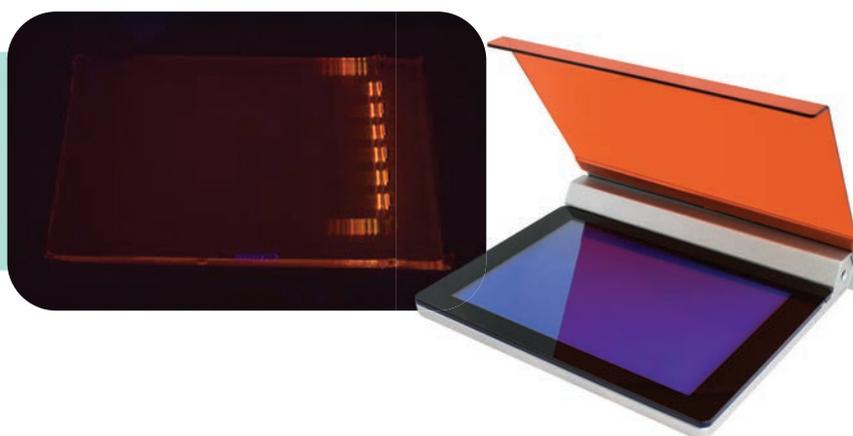
- Dupla fonte de luz - luz branca e luz azul LED - Ampla gama de aplicabilidade e compatibilidade nos campos de pesquisa de ciências básicas e diagnósticos médicos;
- Modo de estudo em campo - Conectável com a bateria portátil externa¹ para experiências de campo sem complicações;
- Equipamento leve e de fácil transporte;
- Indicado para géis corados com corante *Safer Kasvi* ou *SYBR Safe*;
- Melhor desempenho – ao emitir a luz azul, a lâmpada de LED emite um comprimento de onda de aproximadamente 470 nm, efetivando a excitação do corante *safer*;
- Intensidade de luz ajustável - O ajuste da intensidade da luz e o contraste com base na quantidade de amostra ou no requisito de observação alcançará a melhor qualidade de observação ou imagem;
- Fonte de luz LED – proporciona maior segurança ao operador;
- Lâmpada de LED – vida útil de aproximadamente 30.000 horas;
- Câmara escura - facilita a captura de imagens, dispensando o uso dos sistemas de fotodocumentação tradicionais.

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

¹A bateria portátil NÃO ESTÁ INCLUSA na embalagem do produto e para aquisição da mesma faz-se necessário realizar a compra em mercado nacional. A bateria portátil não faz parte do Portfólio de produtos da Kasvi.

Corrida em Gel de Agarose

Transiluminador LED Kasvi



Câmara Escura

Permite a captação de imagens com qualidade através de câmeras fotográficas comuns e telefones celulares, podendo ser enviadas diretamente por *Bluetooth* ou e-mail.



Especificações técnicas

Especificações	Descrição
Dimensão (L x C x A)	18,5 x 22 x 3 cm
Área de visualização (L x C)	12 x 18 cm
Lâmpada/duração	> 30.000 Horas
Comprimento de onda	470 nm
Tensão	AC 110/220 V
Corrente	2 A
Desligamento automático (<i>shut-off</i>)	5 minutos
Peso	2 kg (equipamento + embalagem)

Embalagem contém:

01 Transiluminador LED;
02 Filtros (1 branco e 1 azul);
01 Câmara escura para fotodocumentação;
01 Faca para gel;
01 Lâmina de substituição para faca de gel;
01 Cabo de energia ABNT;
01 Adaptador para tomada;
01 Manual de instruções.

Modelo	Descrição	Apresentação
K33-333	Transiluminador LED.	Unidade

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Vortex Basic

Ideal para homogeneização de soluções através de movimentação orbital de alta velocidade.

Equipamento de design robusto e compacto. Ventosas na base proporcionam melhor fixação e redução de vibrações. Modelo com dois modos de trabalho e velocidade fixa de 2.800 rpm.

Solução prática e econômica para qualquer laboratório.

Características

- Dois modos de trabalho:
 - Toque;
 - Contínuo.
- Velocidade fixa;
- Base com ventosas;
- Plataforma cônica;
- Aço carbono.



Especificações técnicas

Especificações	Descrição
Movimento	Orbital.
Velocidade	2.800 rpm.
Controle	Analógico 2 posições.
Dimensão	Ø 105 x 142 mm.
Peso	2,3 kg.
Potência	40 W.
Tensão	120 V/60 Hz ou 230 V/60 Hz.

Modelo	Descrição	Apresentação
K45-2810	Vortex Basic. 2.800 rpm. 110 V.	Unidade
K45-2820	Vortex Basic. 2.800 rpm. 220 V.	Unidade

Embalagem contém:

01 Vortex Basic;
01 Plataforma cônica;
01 Manual de instruções.

Vortex Multifuncional

Ideal para homogeneização de soluções através de movimentação orbital de alta velocidade.

Possui dois modos de trabalho, controle de velocidade e múltiplas plataformas.

Sua estrutura em alumínio tratado e base em aço proporcionam maior resistência a choques químicos ou mecânicos e aumentam sua estabilidade, reduzindo consideravelmente a propagação de ruídos e vibrações.

Equipamento de alta qualidade, com excelente desempenho e praticidade.

Características

- Dois modos de trabalho:
 - Toque;
 - Contínuo.
- Velocidade ajustável;
- Corpo em alumínio com pintura eletrostática;
- Base em aço para maior estabilidade;
- Plataformas intercambiáveis disponíveis:
 - Plataforma Cônica;
 - Plataforma Plana (Ø 76 mm).



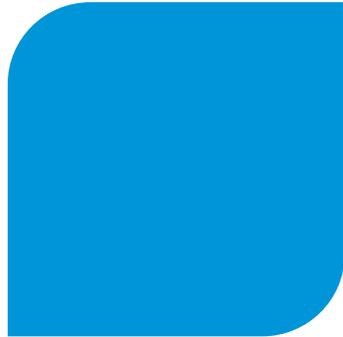
Modelo	Descrição	Dimensão	Apresentação
K40-1010	Vortex multifuncional 0 - 3.300 rpm. 110 V.	140 x 190 x 123mm	Unidade
K40-1020	Vortex multifuncional 0 - 3.300 rpm. 220 V.	160 x 128 x 145mm	Unidade

Especificações técnicas

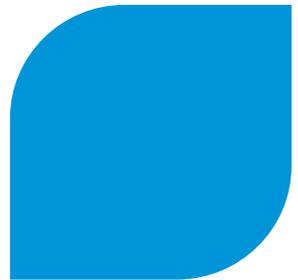
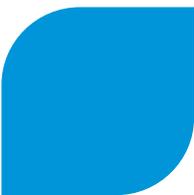
Especificações	Descrição
Movimento	Orbital, órbita do circuito: 4 mm.
Velocidade	0 - 3.300 rpm.
Controle	Analógico com ajuste de velocidade.
Peso	3 kg.
Potência	30 W.
Tensão	AC 120 V/60 Hz ou AC 230 V/60 Hz.

Embalagem contém:

01 Vortex multifuncional;
01 Plataforma cônica;
01 Plataforma plana Ø 76 mm;
01 Removedor de plataforma;
01 Cabo de energia ABNT;
01 Manual de instruções.



 **SHIMADZU**
Excellence in Science



Pensando sempre em oferecer as melhores opções de produtos para nossos clientes, a Kasvi inicia uma nova parceria com a renomada marca Shimadzu, fabricante japonesa de instrumentos de precisão e instrumentos de medição.

Apresentamos ao mercado uma ampla linha de diversos modelos de instrumentos analíticos indispensáveis para pesquisa, desenvolvimento e controle de qualidade em diversos segmentos do mercado.

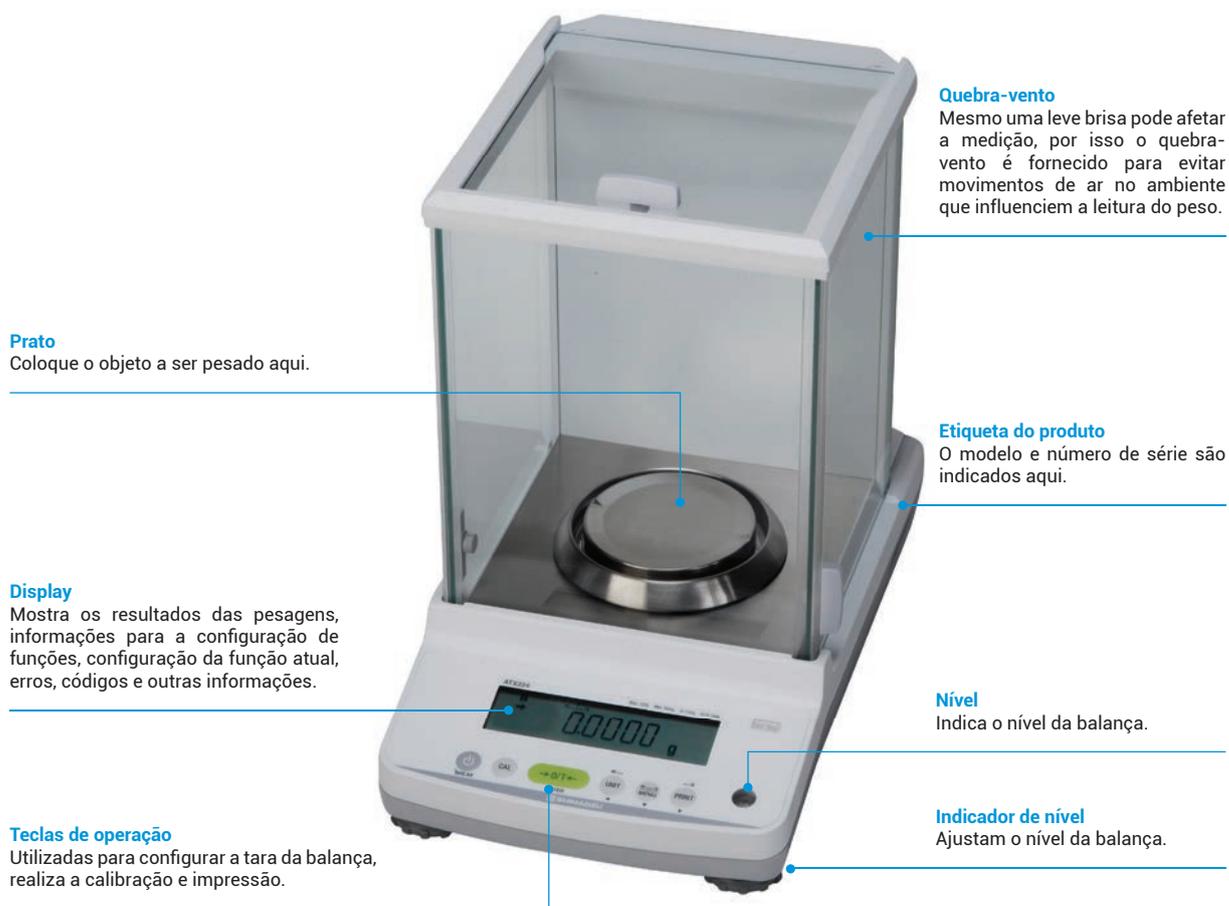
Balanças

A linha de balanças Shimadzu desde 1875 vem buscando oferecer ciência de ponta e tecnologias em instrumentos de análise e medição. Seus equipamentos contam com a tecnologia UniBloc que proporciona uma medição mais estável, rápida e precisa.

Além disso, toda a linha de produtos possui Certificação junto ao INMETRO.

Série ATX/ATY

Balanças analíticas com medições rápidas, alta sensibilidade e estabilidade, amplamente utilizadas para as mais diversas aplicações.



Características

- Tecnologia UniBloc;
- Configuração rápida, otimizando ajustes para as diferentes aplicações;
- Estrutura externa em ABS;
- Comunicação com impressora/PC através de cabo DIN RS 232 (vendido separadamente);
- Calibração automática para modelo ATX.

Especificações técnicas

Especificações	ATY224	ATX224
Capacidade	220g	220g
Leitura	0,0001g (0,1mg)	0,0001g (0,1mg)
Repetitividade (desvio padrão)	≤ 0,1mg	≤ 0,1mg
Linearidade	±0,2mg	±0,2mg
Tipo de calibração	Não automática (externa)	Automática (interna)
Tempo de Resposta	3 segundos aprox.	3 segundos aprox.
Display	Analogico	Analogico
Temperatura de Operação e Umidade	10-30°C / 20 -85%	10-30°C / 20 -85%
Tamanho do prato	91 mm de diâmetro	91 mm de diâmetro
Funções*		
Dimensões externas (L x C x A)	213 x 356 x 338 mm	213 x 356 x 338 mm
Peso aprox.	6 Kg	6,2 Kg
Tensão	Bivolt automático (Fonte 12V, 1A)	Bivolt automático (Fonte 12V, 1A)
Portaria INMETRO	N° 54/2014	N° 54/2014

*Para maiores informações, consultar tabela de especificações disponíveis no material de apoio.

Embalagem contém:

- 01 Corpo principal da balança (com quebra-vento);
- 01 Capa protetora de teclado;
- 01 Prato;
- 01 Suporte de prato;
- 01 Adaptador AC;
- 01 Manual de instruções.

Modelo	Descrição	Apresentação
ATY224	Balança eletrônica analítica 220g com calibração não automática (externa).	Unidade
ATX224	Balança eletrônica analítica 220g com calibração automática (interna).	Unidade

Imagens meramente ilustrativas. Produtos com certificação INMETRO.

Série BL

Balanças com alta resolução e excelente custo-benefício.



Características

- Tecnologia UniBloc;
- Configuração rápida e alta estabilidade;
- Estrutura externa em ABS;
- Prato quadrado;
- Corpo compacto.

Especificações técnicas

Especificações	BL320H	BL3200H
Capacidade	320g	3200g
Leitura	0,001g	0,01g
Repetibilidade (desvio padrão)	0,001g	0,01g

Especificações	BL320H	BL3200H
Linearidade	0,003g	0,003g
Tipo de calibração	Não automática (externa)	Não automática (externa)
Display	Analógico	Analógico
Temperatura de Operação	5-40 °C	5-40 °C
Tamanho do prato	100 X 100 mm	160 X 124 mm
Funções	   	   
Dimensões externas (L x C x A)	170 x 240 x 114 mm	170 x 240 x 75 mm
Peso aprox:	2,2Kg	2,2Kg
Tensão	Bivolt Automático (Fonte 12V, 1A)	Bivolt Automático (Fonte 12V, 1A)
Portaria INMETRO	N° 174/2006	N° 174/2006

*Para maiores informações, consultar tabela de especificações disponíveis no material de apoio.

Embalagem contém:

- 01 Corpo principal da balança;
- 01 Capa protetora de teclado;
- 01 Prato;
- 01 Suporte de prato;
- 01 Proteção anti-vento;
- 01 Adaptador AC;
- 01 Manual de instruções.

Modelo	Descrição	Apresentação
BL320H	Balança eletrônica semi-analítica 320g com calibração não automática (externa).	Unidade
BL3200H	Balança eletrônica semi-analítica 3200g com calibração não automática (externa).	Unidade

Imagens meramente ilustrativas. Produtos com certificação INMETRO.

Série AU

Balanças analíticas de alto desempenho, fácil operação e leitura precisa.



Características

- Tecnologia UniBloc;
- Estrutura externa em liga de alumínio;
- Fácil ajuste para nivelção;
- Display retroiluminado (modelo AUW220);
- Comunicação com impressora/PC através de cabo DIN RS 232 (vendido separadamente);
- Calibração automática (modelo AUX220);
- Relatório de Calibração GLP/GMP/ISO.

Especificações técnicas

Especificações	AUY220	AUX220	AUW220
Capacidade	220g	220g	220g
Leitura	0,0001g (0,1mg)	0,0001g (0,1mg)	0,0001g (0,1mg)
Repetividade (desvio padrão)	≤ 0,1mg	≤ 0,1mg	≤ 0,1mg

Imagens meramente ilustrativas. Produtos com certificação INMETRO.

Especificações	AUY220	AUX220	AUW220
Linearidade	±0,2mg	±0,2mg	±0,2mg
Tipo de calibração	Não automática (externa)	Automática (interna)	Automática (interna)
Display	Analógico	Analógico	Retroiluminado
Tempo de Resposta	3 segundos aprox.	3 segundos aprox.	3 segundos aprox.
Temperatura de Operação	5-40°C	5-40°C	5-40°C
Tamanho do prato	80 mm de diâmetro	80 mm de diâmetro	80 mm de diâmetro
Funções			
Dimensões externas (L x P x A)	220 x 330 x 310 mm	220 x 330 x 310 mm	220 x 330 x 310 mm
Peso aprox.	7 Kg	7 Kg	7 Kg
Tensão	Bivolt automático (Fonte 12V, 1A)	Bivolt automático (Fonte 12V, 1A)	Bivolt automático (Fonte 12V, 1A)
Portaria INMETRO	N° 179/2006	N° 179/2006	N° 179/2006

*Para maiores informações, consultar tabela de especificações disponíveis no material de apoio.

Embalagem contém:

- 01 Corpo principal da balança (com quebra-vento);
- 01 Capa protetora de teclado;
- 01 Prato;
- 01 Suporte de prato;
- 01 Anel anti-vento;
- 01 Adaptador AC;
- 01 Manual de instruções.

Modelo	Descrição	Apresentação
AUY220**	Balança eletrônica analítica 220g com calibração não automática (externa).	Unidade
AUX220**	Balança eletrônica analítica 220g com calibração automática (interna).	Unidade
AUW220**	Balança eletrônica analítica 220g com calibração automática (interna).	Unidade

**Produtos vendidos sob demanda.

Imagens meramente ilustrativas. Produtos com certificação INMETRO.

Série UX

Balanças de alta capacidade para as mais diversas áreas de atuação



Características

- Tecnologia UniBloc;
- Estrutura externa em liga de alumínio;
- Display retroiluminado;
- Função pesagem de animais;
- Comunicação com impressora/PC através de cabo DIN RS 242 (vendido separadamente);
- Relatório de calibração GLP/GMP/ISO.

Especificações técnicas

Ref. Modelo	UX4200H	UX8200S
Capacidade	4200g	8200g
Leitura	0,01g	0,1g
Repetividade (desvio padrão)	< 0,01g	< 0,08g

Ref. Modelo	UX4200H	UX8200S
Tipo de Calibração	Não Automática (externa)	Não Automática (externa)
Linearidade	±0,02g	±0,1g
Faixa de calibração c/ pesos externos	1000 - 4200g	1000 - 8200g
Display	Retroiluminado	Retroiluminado
Tempo de Resposta	1,2 - 2,5 segundos	0,7 - 1,2 segundos
Temperatura de Operação e Umidade	5 - 40°C / 30 - 85%	5 - 40°C / 30 - 85%
Tamanho do prato	170 x 180mm	170 x 180mm
Funções		
Dimensões externas (L x C x A)	190 x 317 x 78 mm	190 x 317 x 78 mm
Peso aprox.	4,6 Kg	4,6 Kg
Tensão	Bivolt automático (Fonte 12V, 1A)	Bivolt automático (Fonte 12V, 1A)
Portaria INMETRO	N° 0123/2011	N° 0123/2011

*Para maiores informações, consultar tabela de especificações disponíveis no material de apoio.

Embalagem contém:

- 01 Corpo principal da balança;
- 01 Capa protetora de teclado;
- 01 Prato;
- 01 Suporte de prato;
- 01 Proteção anti-vento;
- 01 Adaptador AC;
- 01 Manual de instruções.

Modelo	Descrição	Apresentação
UX4200H	Balança eletrônica de precisão 4200g c/ calibração não automática (externa)	Unidade
UX8200S	Balança eletrônica de precisão 8200g c/ calibração não automática (externa)	Unidade

Medidores de Umidade

Em diversas áreas, os medidores de umidade são ferramentas importantes para os requisitos da gestão do Controle de Qualidade.

A linha de medidores de umidade também utiliza a tecnologia UniBloc, sua estrutura uniforme melhora de forma eficiente as características de resposta e temperatura, proporcionando dados precisos e com facilidade.

MOC63u

Ideal para análise de umidade de amostras em grande quantidade.



Características

- Tecnologia UniBloc;
- Display retroiluminado;
- Aquecimento por halogênio;
- Comunicação com impressora/PC através de cabo DIN RS 242 (vendido separadamente);
- Modos de operação automáticos e programa de secagem.

Especificações técnicas

Ref. Modelo	MOC63u (110V) / MOC63u (220V)
Capacidade	0,02 - 60g
Leitura	0,001g
Repetibilidade	0,15% (2g) / 0,05% (5g) / 0,02% (10g)
Elemento de Aquecimento	Lâmpada de Halogênio
Faixa de Temperatura	50° a 200°C (Incremento de 1°C)
Configuração	Há restrição do tempo de uso acima de 180°C
Display	LCD Retroiluminado
Programa de secagem	Modo Padrão Modo Rápido Modo Lento Modo P/ Etapas
Temperatura ambiente de operação	5° a 40°C
Umidade ambiente de operação	85% ou inferior
Tamanho do prato	95mm de diâmetro
Funções	   
Dimensões externas (L x C x A)	202 x 336 x 157 mm
Peso	4 Kg
Tensão	110V ou 220V de acordo com o modelo

Embalagem contém:

01 Medidor de umidade;	50 Pratos de alumínio descartáveis;
01 Capa protetora de teclado;	02 Fusíveis de reposição;
03 Pratos;	01 Pegador de prato de amostras;
01 Suporte de prato;	01 Adaptador AC;
01 Proteção anti-vento;	01 Manual de instruções
01 Placa de isolamento do aquecedor;	

Modelo	Descrição	Apresentação
MOC63u-110V	Medidor de umidade 5° - 40°C, máximo de 85% RH. 110V	Unidade
MOC63u-220V	Medidor de umidade 5° - 40°C, máximo de 85% RH. 220V	Unidade

Acessórios

Impressoras Eletrônicas

Utilizadas para impressão eletrônica das pesagens realizadas nas balanças Shimadzu, proporcionam um maior controle e facilidade para as rotinas.

Características

- Impressão customizada;
- Tecla de Tara;
- Relógio/Calendário;
- Compatível com a função Windows Direct que envia dados para o PC sem a necessidade de software dedicado;
- Função Auto-Set: identifica automaticamente os parâmetros de comunicação;
- Compatível com as balanças das séries: AT, AU, BL, UX e MOC.



Especificações técnicas

Especificações	EP-100	EP-110
Display	Analogico	OLED 128 X 64 (visor de matriz de pontos fluorescentes)
Impressão	Método: 8-pin Velocidade: aproximadamente 1,7 linhas/segundo Vida útil da fita para impressora: 1 milhão de linhas Tamanho dos caracteres: 1,7 mm de largura X 2,6 mm de altura	Método: 8-pin Velocidade: aproximadamente 1,7 linhas/segundo Vida útil fita para impressora: 1 milhão de linhas Tamanho dos caracteres: 1,7 mm de largura X 2,6 mm de altura
Interface	RS-232 DB9	RS-232 DB9
Fonte de Energia	Adaptador AC: 100/240V, 50/90Hz	Adaptador AC: 100/240V, 50/90Hz ou Baterias recarregáveis: 4 AA/1500 a 2500 mAh
Consumo de Energia	8W (durante a impressão)	8W (durante a impressão)
Consumo de Energia (modo Stand By)	0.5W	0.5W
Temperatura de Operação	5°C a 45°C	5°C a 45°C
Umidade de Operação	10 a 80%	10 a 80%

Modelo	Descrição	Apresentação
EP-100	Impressora eletrônica para balanças Shimadzu séries AT/AU/BL.	Unidade
EP-110	Impressora eletrônica para balanças Shimadzu séries AT/AU/BL - display OLED.	Unidade

Embalagem contém:

01 Impressora, de acordo com o modelo;
01 Fonte de Energia;
01 Manual de instruções.

Imagens meramente ilustrativas. Produtos com certificação INMETRO.

Shimadzu: Vantagens

Apresentamos a seguir algumas vantagens das balanças Shimadzu que proporcionam uma melhor performance e precisão durante sua utilização.

FUNCIONALIDADE DE ALTO NÍVEL



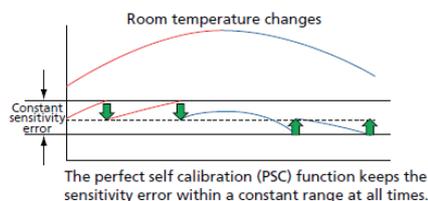
CONFIGURAÇÃO FÁCIL

Durante a operação, se desejar tornar o display mais estável ou melhorar o tempo de resposta, é possível realizar ajustes com um toque sem interromper a medição. Um indicador especial mostra instantaneamente o status de ajustes no display.



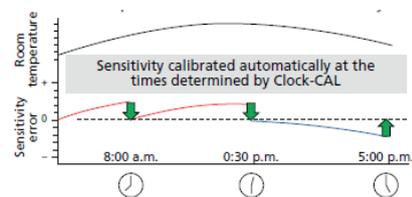
CALIBRAÇÃO TOTALMENTE AUTOMÁTICA

Balanças eletrônicas são instrumentos muito suscetíveis a mudança de temperatura do ambiente, influenciando na medição de valores de massa. Deste modo, a calibração automática utilizando pesos internos garante a manutenção da sensibilidade dentro de uma faixa constante o que permite que operador se concentre em atividades de pesagem sem se preocupar com a calibração da sensibilidade.



CLOCK-CAL

Função que inicia a calibração utilizando pesos internos em horários predefinidos. Se os horários de calibração forem configurados antes de pesagens importantes (p.ex. antes de começar a trabalhar pela manhã, durante o almoço ou pausa noturna), a balança irá iniciar a calibração automaticamente quando o horário predefinido for atingido. Isso permite realizar pesagens estáveis e confiáveis sem se preocupar com a calibração da sensibilidade.



BALANCE KEYS

Teclas do tipo "click" de fácil confirmação da operação.



INTERNAL TIMER OUTPUT

Envio de dados programados entre 1 segundo a 99 minutos e 59 segundos.



INTERFACE USB

Um conector USB é incorporado como padrão para conectar a um PC. Pode ser usado em conjunto com as teclas de função.



INTERFACE RS-232C

Comunicação padrão com impressora/PC através de cabo DIN RS 242



DURABILIDADE



SENSOR DE MASSA DE ÚLTIMA GERAÇÃO: TECNOLOGIA UNIBLOC

A tecnologia de célula de bloco único para balanças de precisão surgiu em 1989. O UniBloc é formado através do processamento de fio de descarga elétrica de alta precisão aplicado a um bloco de liga de alumínio, substituindo os sensores de balanço eletromagnético convencionais.

Sua estrutura compacta e uniforme garante características de temperatura estáveis, excelente tempo de resposta e estabilidade de carga nos cantos da balança.

Além disso, seu design permite uma consistência de produção que garante confiabilidade e longa vida operacional.



CONVENIÊNCIA



CALIBRAÇÃO INTERNA

A balança possui pesos de calibração integrados (internos). A sensibilidade pode ser calibrada sempre que necessário com uma simples operação.



CHECAGEM DE PESO

Essa função permite configurar limites superiores ou inferiores para serem exibidos no display, alto ou baixos, dependendo do peso da amostra.



BACKLIGHT / DISPLAY RETROILUMINADO

Naturalmente, as pesagens podem ser realizadas mesmo se o local de trabalho estiver escuro, assim como o uso prolongados em locais comuns de trabalho não cansará seus olhos.



ADEQUAÇÃO ÀS REGULAMENTAÇÕES



BUILT-IN CLOCK / RELATÓRIO DE CALIBRAÇÃO ISO



Com a impressora conectada (acessório opcional), os dados podem ser impressos com data e hora, ideal para estabelecer o gerenciamento das pesagens e a rastreabilidade necessários para as normas GLP, GMP, e ISO 9001.

Balance model	-----
Balance serial number	011-1070844
User ID number	SHIMADZU CORP.
Date and time are automatically printed	TYPE 2200
Value of the weight used	NO. 0478110510
Balance measurement before calibration (adjustment)	IC 0000
Balance measurement after calibration (adjustment)	DATE 2018-12-07
The calibrator signs here.	TIME 23:00:17
	WT = 200.123456
	RF = 200.00000
	ADJ = 200.00000
	COMPLETE

	SIGNATURE

(AUW Series Printout Sample)

INTERFACE

 A conexão com os sistema de dados LabSolutions da Shimadzu permite salvar dados das balanças, HPLC e outros instrumentos de análise para um banco de dados, além de criar relatórios automáticos. O sistema de gerenciamento de dados garante ausência de erros de transcrição e é perfeito para segurança.

APLICAÇÕES DIVERSAS

CONTAGEM DE PEÇAS

A função integrada de contagem de peças permite que as balanças sejam utilizadas como contadores de peças (balança de peças).

MEDIÇÃO DA GRAVIDADE ESPECÍFICA

A função de cálculo de gravidade específica é baseada no método de imersão. Conecte o kit opcional de Gravidade Específica para utilizar a balança como medidor de gravidade específica.



MEDIÇÃO DE QUILATES

Os resultados podem ser apresentados em quilates ao pesar pedras preciosas.



STANDARD BELOW-WEIGHT HOOK

Gancho para pesagem por debaixo da balança.

FORMULATION MODE

O modo de formulação informa o valor de pesagens individuais e somatória.

MODO PESAGEM DE ANIMAIS

Permite a pesagem de ratos, camundongos, coelhos e outros animais pequenos. Medidas estáveis são obtidas mesmo que o animal se mova.



Shimadzu: Quadro de Funções

							
	AUW	AUX	AUY	ATX e ATY	BL	UX4200H	MOC63U
 UniBloc	●	●	●	●		●	●
 Calibração Totalmente Automática	●	●					
 Clock-CAL	●						
 Calibração Interna	●	●		● ATX apenas			
 Built-in Clock	●	●				●	●
 Relatório de Calibração ISO	●	●				●	●
 Fácil Configuração				●			
 Backlight / Display retroiluminado	●					●	●
 Balance Keys	●	●	●	●	●	●	●
 Built-in RS-232C Interface	●	●	●	Δ*	Δ*	●	●
 Display Analógico	●	●	●		●	●	
 Checagem de Peso				●		●	
 Contagem de Peças	●	●	●	●	●	●	
 Medição de Quilates	●	●	●	●	●	●	
 Medição de Gravidade Específica	●	●	●			●	
 Standard Below-weight Hook	●	●	●			●	
 Formulation Mode	●	●	●	●		●	
 Internal Timer Output	●	●				●	●
 Pesagem de animais						●	
 Entrada USB							●

*Necessário cabo RS232 adquirido separadamente.

Shimadzu: Performance para Diversos Segmentos



INDÚSTRIA QUÍMICA

- Pesagem de pós e líquidos nos departamentos de desenvolvimento;
- Medição da gravidade específica e umidade de pellets de resina, borracha, etc;
- Inserção de valores de massa através de conexão com um sistema de titulação para gestão da qualidade;
- Medição de massa de corantes, pigmentos e tintas;
- Medição e controle de materiais acumulados em filtros;
- Controle dos níveis de umidade durante a produção de catalisadores.



INDÚSTRIA DE ALIMENTOS

- Conferência de peso ao receber matéria-prima;
- Conferência do peso líquido do produto final;
- Pesagem de quantidades vestigiais de aditivos;
- Pesagem de matéria-prima durante a formulação.



INDÚSTRIA DE PRODUTOS MÉDICOS

- Controle de quantidades de uso farmacêutico medindo o peso antes e depois do uso;
- Pesagem de matéria-prima;
- Confirmação do peso de stents e outros dispositivos médicos em miniatura;
- Medição da alteração de peso durante experimentos com animais;
- Medição de medicamentos durante o processo de fabricação.



INDÚSTRIA COSMÉTICA

- Medição da alteração de peso em cremes e compressas em intervalos de tempo específicos;
- Controle de qualidade de embalagens e caixas de produtos.



UNIVERSIDADE

- Para treinamento de estudantes;
- Gerenciamento do uso de reagentes através do peso, em combinação com um sistema de gestão de substâncias químicas;
- Utilização em aulas para explicar princípios básicos e teorias.

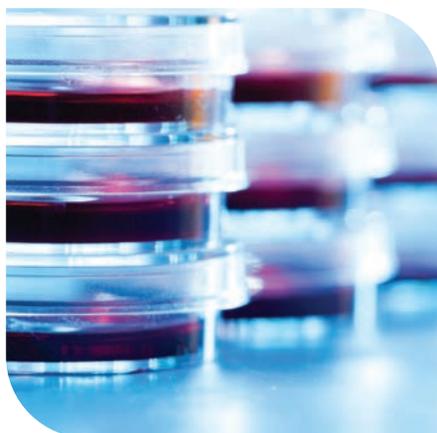


VETERINÁRIAS

- Ideal para clínicas veterinárias, hospitais de pets e pet shops;
- Medição da alteração de peso em animais, mesmo que o animal se mova;
- Utilizada para treinamentos acadêmicos e projetos de pesquisa.



Linha Meios de Cultura



Os meios de cultura Kasvi seguem um rigoroso controle de qualidade e são ideais para promover o crescimento de bactérias, fungos e leveduras. Já os suplementos, são adicionados aos meios para otimizar o crescimento destes organismos.

Assim, a nossa linha apresenta uma grande diversidade de meios de cultura para atender a demanda dos laboratórios de Microbiologia, com mais de 80 meios e 25 suplementos.

Muito mais agilidade em seus procedimentos laboratoriais, com a qualidade e confiança que só a Kasvi oferece.

Meios de Cultura

Fabricados através de um rigoroso controle de qualidade, os meios de cultura Kasvi foram especialmente desenvolvidos para atender à demanda de todos os laboratórios que analisam microrganismos em suas rotinas. Adequados para promover o crescimento de bactérias, fungos e leveduras nas mais diversas áreas de análise.



Água
Alimentos
Clínicas
Laticínios
Cosméticos
Monitoramento Ambiental
Farmacêutico | Veterinário
Bebidas Alcoólicas

Modelo	Produtos	Sinônimos	Suplementos	Água	Alimentos	Clínicas	Laticínios	Cosméticos	Monitoramento Ambiental	Farmacêutico Veterinário	Bebidas Alcoólicas
K25-1800	Agar Bacteriológico. 500 G.	Agar Agar, Bacteriological Agar, Agar NR2.	-	Ingrediente para o Meio de Cultura							
K25-1113	Agar Base Azida Sangue. 500 G.	-	-	●	●	●					
K25-1100	Agar Base Baird Parker. 500 G.	Agar Baird-Parker Base, Agar BP, Agar BPB, Baird Parker Agar, Staphylococcus Selective Agar.	Emulsão Telurito Gema de Ovo (K25-5129).		●		●			●	
K25-1029	Agar Base Clostridium perfringens (TSC). 500 G.	Agar Clostridium perfringens (TSC).	Seletivo Clostridium perfringens (K25-6020). T.S.C. Agar Base, Base TSC (Tryptose Sulfite Cycloserine) ISO.	●	●						
K25-1127	Agar Base Coliformes Fecais (M-FC). 500 G.	Agar Base M-FC.	Coliformes fecais (Ácido Risólico) (K25-6023).	●	●						
K25-1104	Agar Base Columbia. 500 G.	Agar Base Sangue Columbia, Columbia Blood Base Agar.	C.N.A (Staph/Strep) (K25-6016) e Brucella (K25-6017).		●	●				●	
K25-1160	Agar Base Dicloran Rosa Bengala Cloranfenicol (DRBC). 500 G.	Agar Dicloran Rosa Bengala Cloranfenicol Base (DRBC), Meio Dicloran Base com Rosa Bengala, Rosa Bengala, Agar DRBC.	-		●						
K25-1137	Agar Base Endo Les. 500 G.	Endo Agar Les Mendo.	Fucsina básica	●							
K25-1106	Agar Base GC. 500 G.	GC Medium, GC Agar Base, Thayer Martin Agar Base.	V.C.N (K25-6013), V.C.A.T (K25-6014), V.C.N.T (K25-6026) e L.C.A.T (K25-6012)			●					
K25-1435	Agar Base m-Enterococos	Slanetz-Bartley Medium ISO 7899-2.	TCC 1% (K25-6030)	●							
K25-1108	Agar Base Sangue. 500 G.	Agar Sangue Base, Blood Agar Base, Agar Infusão, Agar Base para Adição de Sangue, Base para Agar Sangue.	Polienriquecimento (K25-6011).	●		●					
K25-1124	Agar Base Seletivo Bacillus cereus (MYP). 500 G.	Agar Bacillus Cereus (Mossel), Agar Manitol Gema de Ovo Polimixina, Agar MYP.	Bacillus cereus (K25-6021) e Emulsão Gema de Ovo (K25-5152).		●						
K25-1110	Agar Base Uréia. (s/ agar).*	Agar Uréia Base, Agar Uréia, Agar Urea De Christensen, Agar Base para Adição de Uréia.	-	●							
K25-1159	Agar Base XLT4. 500 G.	-	XLT4 (K25- 6062).		●						

* É necessário adicionar o Agar Bacteriológico (K25-1800) para funcionamento adequado do meio.

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação, conforme estabelece a nota técnica nº 001/2012/GEVIT/GGTPS/ANVISA.

Modelo	Produtos	Sinônimos	Suplementos	Água	Alimentos	Clínicas	Laticínios	Cosméticos	Monitoramento Ambiental	Farmacêutico Veterinário	Bebidas Alcoólicas
K25-2180	Agar Base Uréia (s/ uréia). 500 G	-	Solução Uréia 40% (K25-5100)	●							
K25-1022	Agar Batata Dextrose. 500 G.	Potato Dextrose Agar, Agar PDA, Agar BDA, Agar Batata Dextrosado, Agar Papa Dextrosa, Meio De Cultura BDA.	-		●	●				●	
K25-1031	Agar Bile Esculina. 500 G.	Bile Esculin Agar B.E.A, Bile Esculin Agar, Agar Base Bile Esculina, Agar BEM.	-		●	●					
K25-1092	Agar Bile Vermelho Violeta Glicose (VRBG). 500 G.	Agar VRBG.	-	●	●					●	
K25-1093	Agar Bile Vermelho Violeta Lactose (VRBL). 500 G.	Agar VRBA, Agar VRBL.	-	●	●		●				
K25-1102	Agar Cetrimide. 500 G.	Agar Seletivo para <i>Pseudomonas</i> , <i>Pseudomonas</i> Selective Agar Base, BD Pseudosel Agar.	-			●				●	
K25-1014	Agar Citrato Simmons. 500 G.	Simmons Citrate Agar, Agar ACS.	-	●	●	●					
K25-1016	Agar CLED. 500 G.	Agar Cystine Lactose Electrolyte Deficient, Brolacin Agar, CLED Medium Brolacin Agar, Agar Cistina-Lactose-Eletrolito-Deficiente, CLED Agar With Bromophenol Blue.	-			●					
K25-1087	Agar Clostridial Reforçado. 500 G.	-	-		●	●				●	
K25-1056	Agar Contagem de Placas (PCA). 500 G.	Agar Padrão, Agar Standard Methods, Agar PCA, Agar APHA, Plate Count Agar, Agar Contagem Padrão.	-		●		●				
K25-1021	Agar Dextrose. 500 G.	Agar Peptona Dextrose.	-								
K25-1146	Agar Dextrose Triptona com Amido. 500 G.	Agar Dextrose Triptona.	-		●						
K25-1041	Agar Extrato Glicose Triptona. 500 G.	TGE.	-	●			●				
K25-1040	Agar Fenilalanina. 500 G.	-	-		●						
K25-2036	Agar Granada. 500 G.	Meio Granada, Agar Of Group B <i>Streptococci</i> (GBS), Group B <i>Streptococcus</i> Differential Agar.	-			●					
K25-1030	Agar Hektoen Enterico. 500 G.	Agar Hektoen, Hektoen, Enteric Agar.	-		●	●					
K25-1048	Agar Infusão Cérebro Coração (BHI). 500 G.	Agar BHI, Brain Heart Infusion Agar.	-			●					
K25-1042	Agar Kligler Ferro (KIA). 500 G.	Agar KIA, Kligler Iron Agar.	-			●					
K25-1050	Agar Levine (EMB). 500 G.	Agar Eosina Azul De Metileno (EMB Levine), Agar Levine, Agar EMB e Agar Teague.	-		●	●	●				
K25-1044	Agar Lisina Ferro (LIA). 500 G.	Agar Lia, Lysine Iron Agar, Agar Ferro Lisina.	-		●						
K25-1052	Agar MacConkey. 500 G.	Agar MacConkey II, MacConkey Agar with 0,15% Bile Salts, MacConkey Agar N°3, Agar MacConkey Lactose.	-	●	●	●		●		●	
K25-1015	Agar Modificado Czapek Dox. 500 G.	-	-			●					
K25-2116	Agar Motilidade Teste. 500 G.	Motility Test Medium, Meio Teste Motilidade, Meio Motilidade Teste	-		●		●				
K25-1043	Agar MRS. 500 G.	<i>Lactobacillus</i> MRS, <i>Lactobacillus</i> Agar MRS, <i>Lactobacilli</i> MRS Agar.	-		●		●				●
K25-1055	Agar Mueller Hinton II. 500 G.	MHA II.	-			●					

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação, conforme estabelece a nota técnica n° 001/2012/GEVIT/GGTPS/ANVISA.

Modelo	Produtos	Sinônimos	Suplementos	Água	Alimentos	Clínicas	Laticínios	Cosméticos	Monitoramento Ambiental	Farmacêutico Veterinário	Bebidas Alcoólicas
K25-1058	Agar Mueller Hinton. 500 G.	MHA.	-			●					
K25-1060	Agar Nutriente. 500 G.	-	-	●	●	●					
K25-1071	Agar R2A. 500 G.	-	-	●						●	
K25-1134	Agar Sabouraud Dextrose Clorafenicol. 500 G.	Agar Sabouraud Cloranfenicol.	-		●	●		●		●	
K25-1024	Agar Sabouraud Dextrose. 500 G.	Agar Sabouraud 4% Dextrose, SDA.	-		●	●				●	
K25-1062	Agar Sal Manitol (MSA). 500 G.	Agar Manitol, Salt Agar Mannitol, Mannitol Salt Phenol Red Agar, MAS, Agar Chapman.	-			●				●	
K25-1064	Agar Salmonella Shigella. 500 G.	SS, Agar Modificado <i>Salmonella shigella</i> , Agar SS.	-		●	●					
K25-1307	Agar Soro de Laranja. 500 G.	-	-								●
K25-1559	Agar Sulfito Ferro. 500 G.	ISA, Iron Sulphite Agar.	-		●						
K25-1046	Agar Triplo Açúcar Ferro (TSI). 500 G.	Agar Tríplice Açúcar Ferro (TSI), Triple Sugar, Iron Agar, TSI Agar, TSI Agar USP.	-		●	●				●	
K25-1068	Agar Triptonase Soja (TSA). 500 G.	Agar Caseína De Soja, Agar Casoy, Tryptic Soy Agar, Soyabean Casein Digest Agar, Agar Digestão Caseína De Soja.	-	●	●	●					
K25-1078	Agar Verde Brillhante. 500 G.	Agar BPLS, Brilliant Green Agar Base Modified, Agar Green Phenol Red Lactose Sucrose Agar (USP), Agar Modificado Verde Brillhante.	-		●	●	●				
K25-1274	Agar XLD. 500 G.	Agar Xilose Lisina Desoxicolate, XLD Medium (Xylose Lysine Desoxycholate Agar).	-	●	●						
K25-1402	Água Peptona Tamponada. 500 G.	Meio Pré-Enriquecido não Seletivo de <i>Salmonella</i> , Agar BPW.	-	●	●			●			
K25-1403	Água Peptona (Água Triptona). 500 G.	Água Triptona, Água Peptonada, Peptone Water.	-	●	●						
K25-1422	Caldo Azida Dextrose. 500 G.	-	-	●	●				●		
K25-1183	Caldo Base Listeria Half- Fraser. 500 G.	Caldo Demi Fraser Base, Caldo de Enriquecimento <i>Listeria Spp.</i> , Caldo Half Fraser.	Citrato de Amônio Ferrico (K25-6050).		●	●			●		
K25-1397	Caldo Base TAT	TAT Broth Base (CPLP)								●	
K25-1261	Caldo Batata Dextrose. 500 G.	-	-		●	●	●				
K25-1228	Caldo Bile Verde Brillhante 2%. 500 G.	Caldo Verde Brillhante, Caldo Verde Brillhante Bile 2%, Caldo Lactosado, Caldo Brila .	-	●	●		●		●		
K25-1248	Caldo de Enriquecimento GN (Hanja)	GN Enrichment Broth (Hajna).				●					
K25-1400	Caldo Infusão Cérebro Coração (BHI). 500 G.	Caldo BHI, Brain Heart Infusion Broth.	-	●		●					
K25-1206	Caldo Lactose. 500 G.	Caldo Lactosado, Caldo Lactosa, Bacto Lactose Broth, Lactose Broth.	-	●	●						
K25-1310	Caldo Lauril Sulfato Triptose Modificado (MLST). 500 G.	Caldo Lauril Triptose, Lauryl Tryptose Broth (LTB), Caldo Lauril Sulfato De Sódio, Caldo Triptose, Caldo Lauril Triptose Fosfato.	-		●		●				
K25-1551	Caldo Luria Bertani (LB) Lennox. 500 G.	Meio LB (Luria Bertani, Caldo LB).	-			●					

Modelo	Produtos	Sinônimos	Suplementos	Água	Alimentos	Clínicas	Laticínios	Cosméticos	Monitoramento Ambiental	Farmacêutico Veterinário	Bebidas Alcoólicas
K25-1210	Caldo MacConkey. 500 G.	-	-	●		●	●			●	
K25-1250	Caldo Modificado Czapek Dox. 500 G.	-	-		●	●				●	
K25-1244	Caldo Modificado Lethen. 500 G.	Caldo Base Lethen.	-					●			
K25-1215	Caldo MRS. 500 G.	-	-			●	●				
K25-1214	Caldo Mueller Hinton. 500 G.	-	-			●					
K25-1216	Caldo Nutriente. 500 G.	-	-	●	●	●					
K25-2061	Caldo Presença-Ausência. 500 G	Presence-Absence Broth	-	●							
K25-1174	Caldo Rappaport Vassiliadis (Soja). 500 G.	Caldo Rappaport segundo Vassiliadis, RVSM, RSV, Rappaport Vassiliadis Soyabean, MSRV Meal Broth Rappaport Vassiliadis Soya Peptone Broth.	-	●	●						
K25-1205	Caldo Sabouraud Dextrose. 500 G.	Sabouraud Dextrose Broth, Caldo Sabouraud.	-		●	●					●
K25-1220	Caldo Selenito Cistina. 500 G.	Caldo Selenito Cistina Sódio.	-		●	●					
K25-2078	Caldo Shigella. 500 G.	-	-		●						
K25-1236	Caldo Todd Hewitt. 500 G.	Todd Hewitt Broth.	-			●					
K25-1224	Caldo Triptona de Soja (TSB). 500 G.	Caldo Tripticaseína de Soja, Meio Digestão de Soja, Tryptone Soya Broth, Soyabean Casein Digest Medium U.S.P, Meio Caseína de Soja Digerida.	-		●	●		●			●
K25-1700	Extrato de Carne. 500 G.	Beef Extract.	-		●						
K25-1702	Extrato de Levedura. 500 G.	Yeast Extract.	-		●						
K25-1708	Extrato de Malte. 500 G.	Malt Extract.	-		●						
K25-1252	Meio A1. 500G.	A1 Medium, A1 Broth, Meio A1 Seletivo para Coliformes.	-	●	●					●	
K25-1502	Meio CTA. 500 G.	Meio Triptico Cistina (CTA), Cystine Tryptic Agar.	-		●						
K25-1529	Meio de Transporte Cary Blair. 500 G.	Meio Cary Blair.	-			●					
K25-1522	Meio EC. 500 G.	Caldo EC, Bacto EC Medium, Caldo EC Medium, Caldo <i>Escherichia coli</i> , EC Broth Medium.	-	●	●					●	
K25-1512	Meio MR-VP. 500 G.	Caldo MR-VP, Caldo VM-VP, Meio Clark e Lubs.	-			●					
K25-1514	Meio SIM. 500 G.	Sim Medium, Agar Sim.	Reagente Kovac's (K25-5205).			●					
K25-1533	Meio Tioglicolato. 500 G.	Thioglycollate Medium, Thioglycollate Broth, Caldo Tioglicolato, Medium Thid, Medium Nih.	-		●						●
K25-1616	Peptona Bacteriológica. 500 G.	Peptone Bacteriological, Bacto Peptone, Caldo Peptona Bacteriologica, Bacteriological Peptone.	-		●						
K25-1602	Peptona de Caseína. 500 G.	-	-		●						
K25-1608	Peptona de Soja. 500 G.	-	-		●						
K25-1612	Triptona. 500 G	Peptona, Tryptone.	-		●						

A escolha dos Meios de Cultura e Suplementos precisa estar de acordo com os microrganismos a serem identificados, para mais informações consulte as Instruções de Uso.

Suplementos

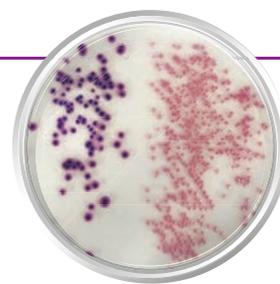
Modelo	Produtos	Água	Alimentos	Clínicas	Laticínios	Cosméticos	Monitoramento Ambiental	Farmacêutico Veterinário	Bebidas Alcoólicas
K25-5152	Emulsão Gema de Ovo. 1 frasco 100 mL/caixa.		●						
K25-5129	Emulsão Telurito Gema de Ovo. 1 frasco 100 mL/caixa.		●		●			●	
K25-5100	Solução Ureia 40%. 1 frasco 100mL/caixa	●	●						
K25-6021	Suplemento Bacillus cereus . 10 frascos/caixa.		●	●					
K25-6017	Suplemento Brucella. 10 frascos /caixa.			●					
K25-6050	Suplemento Citrato de Amônio Ferrico. 10 frascos /caixa.		●	●					
K25-6027	Suplemento Cloranfenicol. 10 frascos/caixa.			●					
K25-6016	Suplemento C.N.A (STAPH/STREP). 10 frascos/caixa.		●	●				●	●
K25-6023	Suplemento Coliformes Fecal. 10 frascos /caixa.	●							
K25-5205	Reagente Kovac's. 1 frasco 100 mL/caixa.	●	●						
K25-6012	Suplemento L.C.A.T. 10 frascos/caixa.			●					
K25-6011	Suplemento Polienriquecimento. 10 frascos /caixa.	●		●					
K25-6020	Suplemento Seletivo Clostridium perfringens. 10 frascos/caixa.	●	●						
K25-6030	Suplemento TCC 1%. 10 frascos/caixa.	●			●				
K25-6014	Suplemento V.C.A.T. 10 frascos/caixa.			●					
K25-6013	Suplemento V.C.N. 10 frascos/caixa.			●					
K25-6026	Suplemento V.C.N.T. 10 frascos/caixa.			●					
K25-6062	Suplemento XLT4. 1 frasco 100 mL/caixa.	●	●	●					
K25-6805	Suplemento Gentamicina em pó. 1 frasco 5g.	●	●	●		●		●	
K25-5205	Reagente Kovac's. 1 frasco 100 mL/caixa.	●	●						

A escolha dos Meios de Cultura e Suplementos precisa estar de acordo com os microrganismos a serem identificados, para mais informações consulte as Instruções de Uso. Para outros suplementos não listados acima, entrar em contato.

Meios de Cultura Cromogênicos

Os meios cromogênicos Kasvi permitem uma rápida e fácil identificação presuntiva de bactérias e fungos através da detecção de atividades enzimáticas específicas, tornando-se visível através da alteração da cor.

Assim como os demais meios de cultura da linha, seguem um rigoroso controle de qualidade permitindo o crescimento e análise de diferentes microrganismos.



Modelo	Produtos	Suplementos	Água	Alimentos	Clínicas	Produtos Lacteos Infantis	Laticínios
K25-1382	Agar Cromogênico Candida. 500 G.	-			●		
K25-1585	Agar Cromogênico Contagem de Placas (PCA). 500 G.	-		●			
K25-1340	Agar Cromogênico E.coli Coliformes. 500 G.	-	●	●			
K25-2080	Agar Cromogênico E.coli Coliformes (CCA). 500 G.	-	●	●			
K25-2018	Agar Cromogênico E.coli Enterobactéria. 500 G.	-		●			

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação, conforme estabelece a nota técnica nº 001/2012/GEVIT/GGTPS/ANVISA.

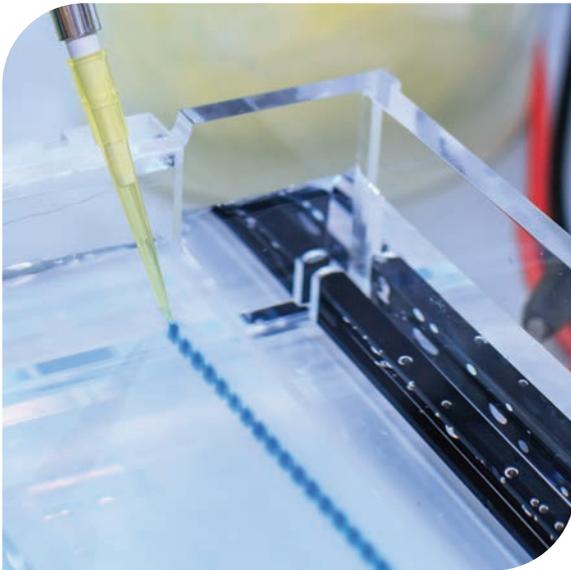
Modelo	Produtos	Suplementos	Água	Alimentos	Clínicas	Produtos Lacteos Infantis	Laticínios
K25-1588	Agar Cromogênico E.coli 0157:H7 Base. 500 G.	Cefixima Telurito (CT) (K25-6064).		●	●		
K25-2077	Agar Cromogênico Enterococcus vancomicina Resistente (VRE). 500 G.	-			●		
K25-2062	Agar Cromogênico ESBL Base. 500 G.	ESBL (K25-6042).			●		
K25-1424	Agar Cromogênico Infecções do Trato Urinário (UTIC). 500 G.	-			●		
K25-2096	Agar Cromogênico Lauril Sulfato. 500 G.	-		●	●		●
K25-1345	Agar Cromogênico Listeria Base. 500 G.	Seletivo Cromogênico Listeria ISO 11290-1 (K25-6040) e Cromogênico Listeria lipase C ISO 11290-1 (K25-6031).		●			
K25-1412	Agar Cromogênico m-El Base. 500 G *Necessário Ácido Nalidixico.	-	●				
K25-2050	Agar Cromogênico m-El Base Modificado. 500 G. *Necessário Ácido Nalidixico.	-	●				
K25-1423	Agar Cromogênico MRSA Base. 500 G.	Cefoxitina MRSA (K25-6069).			●		
K25-1498	Agar Cromogênico MRSA Base Modificado. 500 G.	Cefoxitina MRSA (K25-6069).			●		
K25-1446	Agar Cromogênico para Isolamento de Enterobacter sakazakii (ESIA). 500 G.	-				●	
K25-1493	Agar Cromogênico Pseudomonas. 500 G.	-	●		●		
K25-1122	Agar Cromogênico Salmonella. 500 G.	Cromogênico Salmonella (K25-6043).		●	●		
K25-2076	Agar Cromogênico Staphylococcus aureus. 500 G.	-		●	●		
K25-1151	Agar Cromogênico TBX. 500 G.	-	●	●			
K25-2054	Agar Cromogênico Vibrio. 500 G.	-	●		●		
K25-1465	Caldo Cromogênico Lauril Sulfato. 500 G.	-	●	●			●

A escolha dos Meios de Cultura e Suplementos precisa estar de acordo com os microrganismos a serem identificados, para mais informações consulte as Instruções de Uso. Consultar a disponibilidade dos Meios de Cultura Cromogênico.

Suplementos Cromogênicos

Modelo	Produto	Água	Alimentos	Clínicas	Produtos Lacteos Infantis	Laticínios
K25-6064	Suplemento Cefixima Telurito (CT) ISO 16654. 10 frascos/caixa.		●	●		
K25-6040	Suplemento Cromogênico Listeria Seletivo (ISO 11290-1). 10 frascos/caixa.		●			
K25-6043	Suplemento Cromogênico Salmonella. 10 frascos/caixa.		●	●		
K25-6042	Suplemento ESBL. 10 frascos/caixa.			●		
K25-6031	Suplemento Listeria Lipase C (ISO 11290-1). 10 frascos/caixa.		●			
K25-6069	Suplemento MRSA Cefoxitina. 10 frascos/caixa.			●		

Para uma performance adequada dos meios cromogênicos Kasvi é necessário a utilização dos suplementos descritos na Instrução de Uso.



Linha Reagentes



A PCR – Reação em Cadeia da Polimerase – é uma das técnicas mais importantes de pesquisa em Biologia Molecular. Frequentemente utilizada em laboratórios do mundo inteiro com uma variedade de aplicações como clonagem, genotipagem e sequenciamento.

A linha de Reagentes da Kasvi oferece produtos ideais com a qualidade e a confiança necessária para que você possa alcançar o melhor desempenho nesta técnica.

Agarose

Agarose é um polissacarídeo extraído da parede celular de uma de alga vermelha marinha. Sua estrutura química possibilita a formação de um gel altamente resistente, mesmo em baixas concentrações. É considerado uma das principais ferramentas nos processos de fragmentação de amostras de DNA, RNA e proteínas.

Devido as suas características, o gel de agarose é utilizado como um filtro por onde as moléculas biológicas são capazes de migrar e se fragmentar.

Principais aplicações

- Imunodifusão;
- *Blotting*;
- Tipagem de DNA;
- Eletroforese;
- Imunoeletroforese;
- Separação analítica de fragmentos de 100 a 20.000 pb.

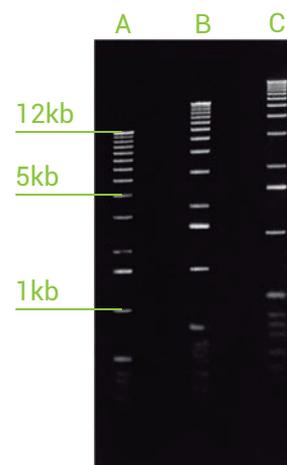
Características

- Alto ponto de fusão;
- Fácil preparação através de diluições simples em tampões aquosos;
- Excelente transparência e alta visibilidade;
- Baixa absorção de corantes;
- Alta resistência mecânica, garantindo fácil manuseio de amostras e resultados confiáveis;
- Ampla análise, permitindo a fragmentação de moléculas de diversos tamanhos apenas alterando a quantidade do gel;
- Grande estabilidade térmica;
- Ausência de toxicidade;
- Baixa eletroendosse (EEO).

Modelo	Descrição	Apresentação
K9-9100	Agarose Padrão Baixa EEO.	Frasco 100 g
K9-9500		Frasco 500 g

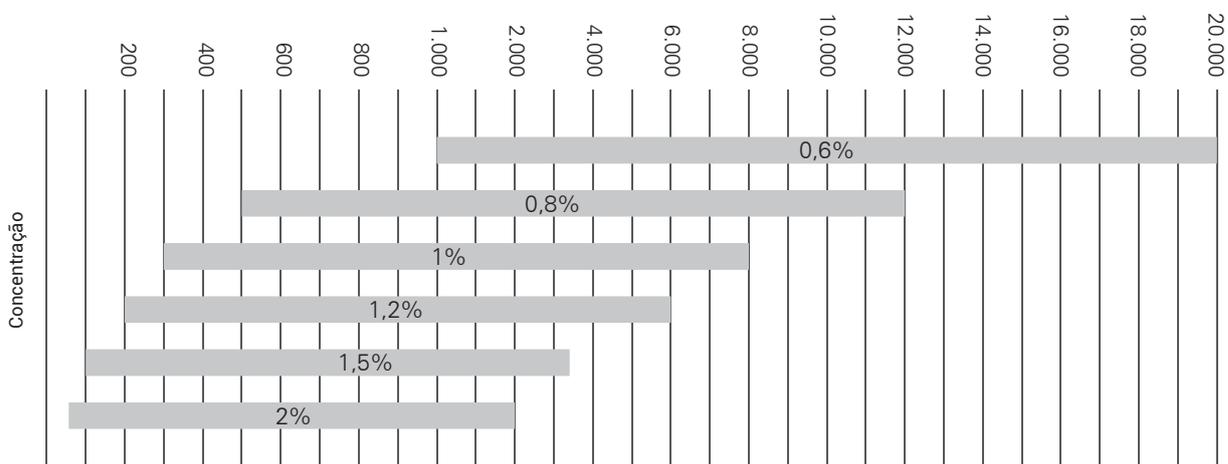
Especificações técnicas

Especificação	Descrição
Resíduos	≤ 0,45%
Sulfato	≤ 0,15%
Clareza 1,5% (NTU)	≤ 4
Resistência do Gel 1% (g/cm ²)	≥ 1.000
Resistência do Gel 1,5% (g/cm ²)	≥ 2.000
Temperatura de Polimerização 1,5% (°C)	36 ± 1,5
Temperatura de Fusão 1,5% (°C)	88 ± 1,5
Atividade de DNase e RNase	Não detectada
Resolução de DNA ≥ 1000 pb	Alta visualização
Gel Background	Muito baixo



Gel de Agarose Padrão em tampão TAE.
 A - 0,75%. B - 1%. C - 1,25%.
 Marcador de peso molecular: 1kb.
 Condições de eletroforese: Corrida de 2 horas e 30 min, 4,5V/cm em tampão TAE.

Faixas de separação conforme a concentração do gel de Agarose Padrão (%)



Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

¹Tabela baseada na presença de tampão TAE. A faixa de separação depende da escolha do tampão. Em presença de tampão TBE utilizar concentrações menores a fim de obter faixas de separação similares.

Corante Safer

Combinando desempenho e segurança, o corante Safer Kasvi é a melhor opção na substituição do brometo de etídio (EtBr) para a coloração de géis de eletroforese.

Além de ser o corante mais sensível disponível para detecção de DNA proporcionando visualização instantânea das bandas expostas à luz ultravioleta (UV - 302~312 nm) ou luz azul (470 nm), possibilita o acompanhamento visual das amostras durante o processo de eletroforese.

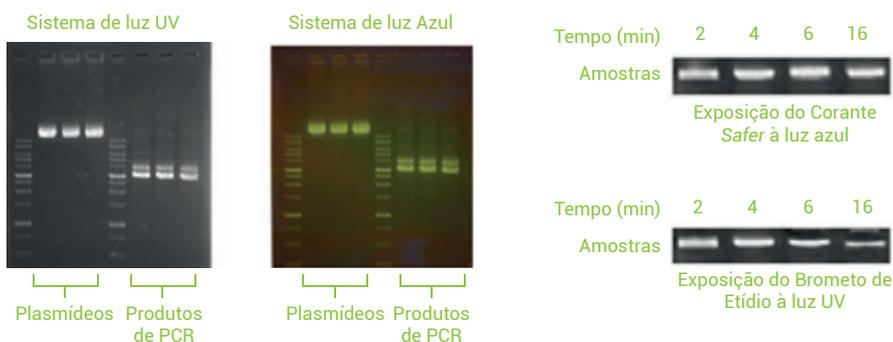
Por não ser mutagênico, é o reagente ideal para o preparo de amostras e marcadores de DNA em géis de agarose ou poliacrilamida.



Características

- Maior segurança durante o uso, pois é um reagente não mutagênico e de toxicidade inferior ao do brometo de etídio (EtBr);
- Alto grau de sensibilidade;
- Pronto para o uso;
- Compatível com luz azul ou UV;
- Economia: sem gastos desnecessários para a gestão de resíduos;
- Menor dano ao DNA, maior eficiência na clonagem.

Especificação	Descrição
Concentração	6 x
Volume Recomendado	1 µL de corante para 5 µL de amostra.
Corante de Rastreamento Fornecido	Alaranjado G, azul de bromofenol e xileno cianol.
Embalagem	1 mL.
Armazenamento	4°C até 12 meses. - 20°C para longos períodos. Sensível à luz – armazenar em local escuro.



Modelo	Descrição	Apresentação
K9-16C	Corante Safer.	Frasco com 1 mL

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Kit de Extração de DNA

A extração de DNA e/ou RNA é o primeiro passo para a execução de diferentes procedimentos na Biologia Molecular. Este processo é parte fundamental para se obter alta eficiência de amplificação nos protocolos que usam a Reação em Cadeia da Polimerase (PCR).

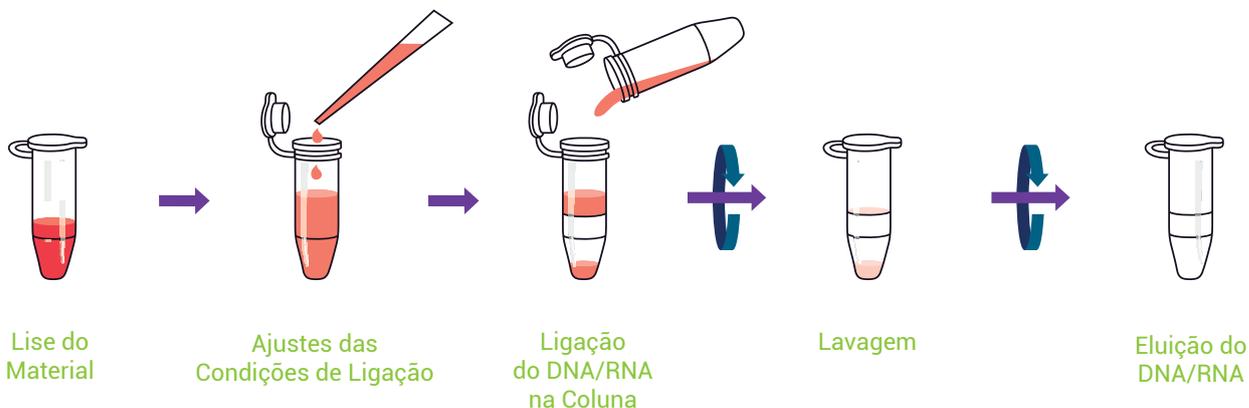
A escolha do kit de extração adequado é decisiva quando se fala em PCR, pois a sensibilidade de detecção é dependente da qualidade do DNA e/ou RNA extraído e alterações nesta etapa podem alterar o resultado final do ensaio.

Facilidades do protocolo aliadas à rapidez e eficiência são essenciais na obtenção de DNA e RNA de alta qualidade, garantindo o sucesso das etapas posteriores.



Passo a Passo

DNA/RNA de mais alta qualidade é obtido com grande rendimento e reprodutibilidade, fornecendo maior precisão em aplicações particularmente mais sensíveis.



Kit de Extração de DNA Mini Spin

Ideal para o processamento imediato de amostras, o Kit de Extração de DNA Mini Spin possibilita a extração e purificação de DNA genômico com custo-benefício efetivo, fornecendo resultados de maneira simples e eficiente em até 30 minutos.

Extração de DNA a partir de 200 µL de Sangue Total



Legenda Posições

- 1 2 Sangue total
- 3 4 Sangue total armazenado a 4°C
- 5 6 Sangue total congelado
- 7 8 Sangue total congelado/descongelado (5 x)
- 9 10 Sangue bovino (4 anos armazenado)

O DNA foi extraído a partir de 200 µL de 5 amostras diferentes, utilizando o Kit de Extração de DNA Mini Spin. O DNA foi eluído em 200 µL de Tampão de Eluição, sendo que 10 µL do eluído foi aplicado em gel de agarose 0,8%.

Características

- Tecnologia de membrana de sílica;
- Obtenção de DNA de alta qualidade em minutos;
- Elimina a interferência de sais contaminantes;
- Procedimento fácil e simples;
- Não exige manipulação de tampões potencialmente perigosos;
- DNA com excelente rendimento e pureza até mesmo para amostras de difícil extração e em pequenas quantidades;
- DNA pronto para uso em várias aplicações e com armazenamento por longos períodos.

Especificação	Descrição
Tecnologia	Membrana de sílica.
Formato	Colunas Spin.
Rendimento	4 - 6 µg (de acordo com armazenamento e origem da amostra).
Pureza (A_{260}/A_{280})	1,6 - 1,9.
Concentração	40 - 100 ng/ µL.
Volume de Eluição	200 µL.
Tempo de procedimento	30 minutos - 18 amostras.

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Os componentes do Kit de Extração de DNA Mini Spin são soluções de baixo risco ao usuário devido as suas propriedades pouco voláteis e em baixas concentrações. A extração de DNA é otimizada pelo uso de Proteinase K que faz a digestão de proteínas e remoção de contaminantes, inclusive inativação de nucleases.

Modelo	Descrição	Número de amostras
K9-0050	Kit de Extração de DNA Mini Spin	50 amostras
K9-0250	Kit de Extração de DNA Mini Spin ¹	250 amostras

¹Produtos vendidos sob demanda

Tampão de Lise T1

Utilizado em conjunto com o Kit de Extração de DNA Mini Spin, o Tampão de Lise T1¹ é a ferramenta ideal para uma extração e purificação manual simples, rápida e eficiente de diversos tipos de amostra.

Protocolos disponíveis:

- Protocolo 0: Extração de DNA a partir amostras de tecido humano ou animal e amostras de cultura de células;
- Protocolo 1: Extração de DNA a partir amostras de bactérias;
- Protocolo 2: Extração de DNA a partir de amostras de levedura;
- Protocolo 3: Extração de DNA a partir de amostras de fezes;
- Protocolo 4: Extração de DNA viral a partir de amostras de fezes;
- Protocolo 5: Extração de DNA bacteriano (e.x: *Chlamydia trachomatis*) a partir de amostras de cultura, fluidos biológicos ou amostras clínicas;
- Protocolo 6: Extração de DNA bacteriano (e.x: *Borrelia burgdorferi*) a partir de amostras de urina;
- Protocolo 7: Extração de DNA viral a partir de amostras de urina;
- Protocolo 8: Extração de DNA viral a partir de amostras de *swab* dental;
- Protocolo 9: Extração de DNA viral a partir de amostras de *swab* bucal;
- Protocolo 10: Extração de DNA de *Mycobacterium tuberculosis* ou *Legionella pneumophila* a partir de amostras de escarro ou lavado broncoalveolar;
- Protocolo 11: Extração de DNA a partir de amostras de sêmen;
- Protocolo 12: Extração de DNA a partir de amostras de cianobactérias;
- Protocolo 13: Extração de DNA a partir de amostras de *Staphylococcus aureus* resistente à metilicina.

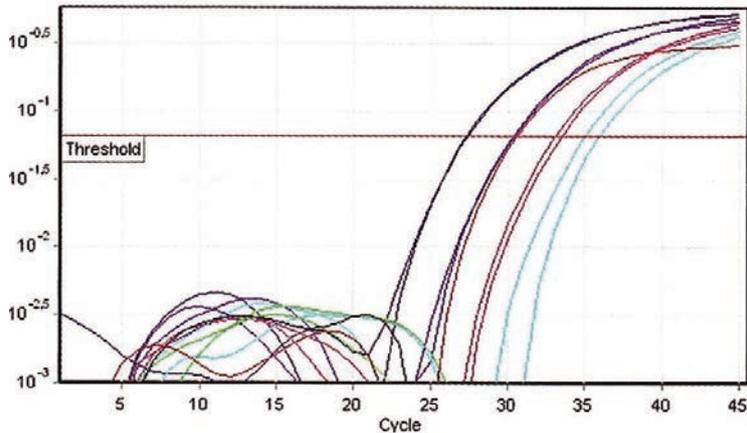
Modelo	Descrição	Número de amostras
K9-T1	Tampão de lise T1 ² . Frasco 20mL.	50 testes

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

²Para uso apenas em conjunto com o Kit de Extração de DNA Mini Spin (K9-0050).

Kit de Extração Mini Spin Vírus DNA/RNA

Ideal para a rápida preparação de ácido nucléico viral com alto grau de pureza. Utilizado para extração de DNA e/ou RNA a partir de amostras de soro, plasma e fluidos biológicos livres de células.



EXTRAÇÃO
DE DNA E RNA
VIRAL EM UM
ÚNICO KIT

Linearidade e reprodutibilidade

Diferentes extrações de DNA viral realizadas de plasma com HBV diluído em séries (50 cópias/amostra – 5000 cópias/ amostra) utilizando o Kit de Extração Mini Spin Vírus DNA/RNA. A figura mostra os resultados das amplificações de 4 diferentes concentrações de HBV no plasma.

Características

- Procedimento desenvolvido para evitar contaminação cruzada de amostras;
- Manuseio seguro de amostras potencialmente contaminantes;
- Acompanha Proteinase K Líquida que proporciona alta eficiência durante lise das amostras;
- Melhor sensibilidade para extração de DNA/RNA viral, antecipando o ciclo de detecção na amplificação.

Especificação	Descrição
Tecnologia	Membrana de sílica.
Formato	Colunas Spin.
Volume de Eluição	30 µL.
Tempo de procedimento	50 minutos – 6 amostras.

Modelo	Descrição	Número de amostras
K9-1050	Kit de extração Mini Spin Vírus DNA/RNA.	50 amostras
K9-1250	Kit de Extração Mini Spin Vírus DNA/RNA ¹	250 amostras

¹Produtos vendidos sob demanda

Marcador de Peso Molecular

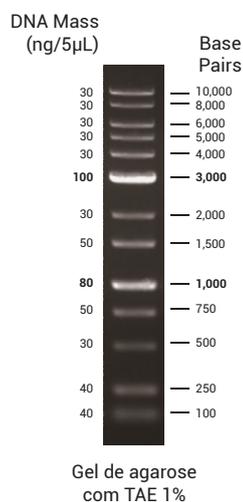
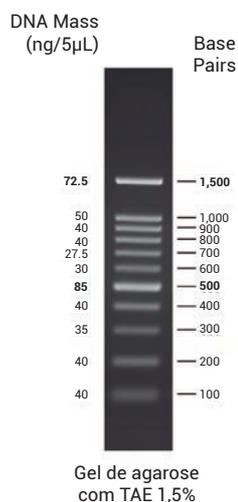
Composto por produtos de PCR e plasmídeos digeridos com enzimas de restrição. Ideal para uso como padrão de peso molecular (*ladder*) para eletroforese em gel, apresentando duas bandas de maior intensidade que servem como pontos de referência.

Pode ser utilizado para aproximar a massa das amostras comparadas à intensidade das bandas visualizadas no *ladder*.



Especificações	Marcador 100 bp	Marcador 1 kb (1000 bp)
Fragmentos produzidos	12	13
Faixa de pares bases	100 pb - 3000 pb	100 pb - 10000 pb
Bandas de maior intensidade	500 pb e 1500 pb	1000 pb e 3000 pb
Concentração	100 µg/mL (100 ng/µL)	
Volume recomendado	5 µL/poço	
Corante de rastreamento fornecido	Alaranjado G e Xileno Cianol FF	Azul de Bromofenol
Embalagem	50 µg/500 µL	
Armazenamento	25°C por 6 meses - 20°C por 24 meses	

5 µL do marcador de peso molecular 100 bp em gel de agarose contendo tampão TAE 1,5%, suas 12 bandas, incluindo as 2 bandas de maior intensidade, e respectivas quantidades de DNA para aproximação da massa das amostras.



5 µL do marcador de peso molecular 1000 bp (1kb) em gel de agarose contendo tampão TAE 1,0%, suas 13 bandas, incluindo as 2 bandas de maior intensidade, e respectivas quantidades de DNA para aproximação da massa das amostras.

Modelo	Descrição	Apresentação
K9-100L	Marcador de Peso Molecular 100 bp.	Frasco com 500 µL
K9-1000L	Marcador de Peso Molecular 1 kb.	



Linha Olen

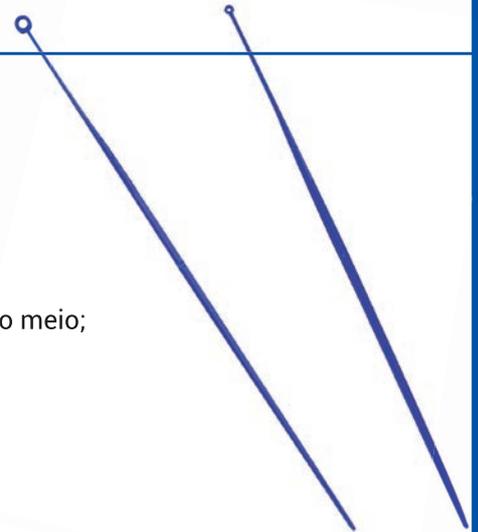


A Kasvi apresenta a linha Olen. Voltada para ter o melhor custo-benefício, todos os equipamentos e produtos respeitam rígidas normas de qualidade para garantir a satisfação de nossos clientes e manter a competitividade no mercado de soluções laboratoriais.

Alças de Inoculação Loops

Características

- Utilizadas na inoculação de amostras em meios de cultura;
- Fabricadas em poliestireno de alto impacto (PSAI);
- Hastes flexíveis;
- Superfície lisa que permite a inoculação das amostras sem danificar o meio;
- Disponíveis nos volumes de 1 μL e 10 μL ;
- Não autoclavável;
- Não calibrada;
- Esterilizadas por óxido de etileno.



Modelo	Descrição	Apresentação
K30-0201	Alça para microbiologia. 1 μL .	20 unidades/pacote
K30-0210	Alça para microbiologia. 10 μL .	20 unidades/pacote
K30-0101	Alça para microbiologia. 1 μL . Embalagem individual.	100 unidades/pacote
K30-0110	Alça para microbiologia. 10 μL . Embalagem individual.	100 unidades/pacote

Câmaras de Contagem

Instrumentos de alta precisão fabricados em vidro óptico, utilizados para contagem de células ou outras partículas em suspensão.

Para a análise é necessária a aplicação das células ou partículas em suspensão sobre as áreas de contagem onde estão gravadas as malhas de leitura.

Nas câmaras de contagem espelhadas, as malhas de leitura são gravadas sobre uma fina camada de ródio (Rh), destacando suas linhas e facilitando a visualização das amostras. Enquanto as demais possuem suas malhas de leitura gravadas diretamente na superfície do vidro.

Características

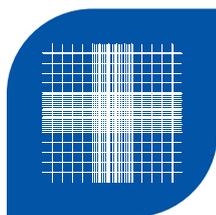
- Não autoclavável;
- Não estéril.

Diferenciais

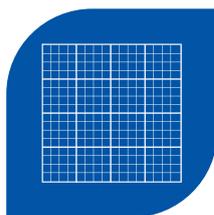
- Profundidade da câmara (mm);
- Resolução - Área de menor quadrado (mm^2);
- Desenho da malha:



Neubauer



Fuchs Rosenthal



Câmaras de Contagem

Modelo	Malha	Resolução	Profundidade	Apresentação
K5-0011	Neubauer melhorada.	0,0025 mm ²	0,100 mm	1 câmara e 2 lamínulas/caixa
K5-0111	Neubauer melhorada espelhada.	0,0025 mm ²	0,100 mm	1 câmara e 2 lamínulas/caixa
K5-0027	Fuchs Rosenthal melhorada.	0,0625 mm ²	0,200 mm	1 câmara e 2 lamínulas/caixa
K5-0127	Fuchs Rosenthal melhorada espelhada.	0,0625 mm ²	0,200 mm	1 câmara e 2 lamínulas/caixa

Lamínula para Câmara de Contagem

Modelo	Descrição	Dimensão (L x C x A)	Apresentação
K5-0010	Lamínula para câmara de contagem.	20 x 26 x 0,4 mm	10 unidades/caixa

Cassete Histológico

O cassete histológico é utilizado no processamento de amostras de tecidos em laboratórios de anatomia patológica ou em laboratórios que façam testes histológicos.

Produtos resistentes a corantes e às ações químicas produzidas pelas soluções utilizadas na área de histologia.

Características

- Fabricado em poliacetal (POM);
- Face frontal e faces laterais porosas para melhor identificação de amostras;
- Tampa removível;
- Trava de segurança por pressão;
- Fissuras retangulares;
- Resistente à ação química das seguintes soluções: hidrocarbonetos, álcoois, aldeídos, éter e bases fracas;
- Disponível na cor branca.



Especificações	Descrição
Tampa	30 x 35 mm
Base	30 x 40 mm
Tipo de Fissura	Retangular
Feixe de Infiltração	5 x 1 mm
Face Frontal	45°

Modelo	Descrição	Apresentação
K30-0501	Cassete Histológico com Tampa Removível. Cor branca	250 unidades/pacote

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Cubas de Coloração

Utilizadas principalmente em rotinas de laboratórios de Análises Clínicas para a coloração de lâminas e armazenamento de corantes.

Características

- Cubas horizontais;
- Modelos com capacidade para 10 lâminas (com ranhuras) ou para 30 lâminas (sem ranhuras);
- Acompanha tampa de vidro;
- Volume máximo vazio:
 - K56-0010: 150 mL;
 - K56-0030: 600 mL;
- Volume máximo (K56-0030) com suporte de 30 lâminas: 350 mL;
- Volume máximo (K56-0010) com 10 lâminas: 110mL;
- Autoclavável (121°C; 14,5 psi; 15 min.).

Cuba de coloração para 10 lâminas



Cuba de coloração para 30 lâminas



Berço para cuba de coloração¹

Ideal para utilização com o Berço para cuba de coloração¹

Modelo	Descrição	Volume	Dimensão (L x C x A)	Apresentação
K56-0010	Cuba de coloração para 10 lâminas com tampa.	228 mL	94 x 73 x 42 mm	
K56-0030	Cuba de coloração para 30 lâminas com tampa.	1.000 mL	100 x 100 x 95 mm	Unidade
K56-0031	Berço para cuba de coloração. 30 lâminas. Aço inox ¹ .	-	71 x 76 x 59 mm	

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

¹Compatível apenas com o modelo K56-0030.

Cubetas Descartáveis

Produto descartável para uso exclusivo em equipamentos de espectrofotometria.

Características

- Fabricadas em poliestireno transparente (PS);
- Não autoclavável;
- Não estéril;
- Resistentes à maioria dos solventes orgânicos polares;
- Duas faces polidas garantindo que o caminho óptico não tenha desvios;
- Duas faces com ranhuras, ideais para segurar a cubeta sem causar danos a parte em que é realizada a leitura óptica.



Modelo	Material	Volume	Passo	CV ¹ de transmitância	Largura interna	Dimensão externa	Apresentação
K42-015	Poliestireno.	1,5 mL	10 mm	< 0,3%	10,8 mm	12,4 mm	100 unidades/caixa
K42-045	Poliestireno cristal virgem.	4,5 mL	10 mm	> 3%	10,7 mm	12,3 mm	

Dispensador de Volumes Manual Basic

Utilizado para uso em dispensação de líquidos como soluções salinas, alcalinas, solventes polares e soluções em geral. Além disso, sua facilidade de uso e manutenção fazem dele um instrumento ideal para o manuseio de líquidos em diferentes aplicações.

Características

- Resistência química durante o manuseio de líquidos;
- Ajuste fácil, rápido e preciso de volume sem perdas de reagentes;
- Quatro faixas de dispensação, com volumes entre 0,5 e 50 mL
- Fabricados em plásticos resistentes (PTFE, FEP, BSG e PP);
- Adaptadores se encaixam em diferentes tipos de garrafas e frascos;
- Totalmente Autoclavável (121°C, 15 psi, 20 minutos);
- Temperatura do reagente entre 15° – 40°C.



Especificações técnicas:

Especificações	Descrição
Tubo de enchimento	PTFE e FEP
Adaptadores	PP
Pistão	BSG
Pressão de vapor máx.	500 mbar
Viscosidade máx.	500 mm ² /s
Densidade máx.	2,2g/cm ³



Confira mais detalhes no vídeo

Modelo	Volume (mL)	Graduação (mL)	A* $\leq \pm$		CV* \leq	
			%	μ l	%	μ l
K3-055	0,5 – 5	0,1	0,5	± 25	0,1	5
K3-110	1 - 10	0,2	0,5	± 50	0,1	10
K3-252	2,5 – 25	0,5	0,5	± 125	0,1	25
K3-550	5 – 50	1	0,5	± 250	0,1	50

Modelo	Descrição	Apresentação
K3-055	Dispensador de Volumes Manual Basic 0,5 - 5 mL	Unidade
K3-110	Dispensador de Volumes Manual Basic 1 - 10 mL	Unidade
K3-252	Dispensador de Volumes Manual Basic 2,5 - 25 mL	Unidade
K3-550	Dispensador de Volumes Manual Basic 5 - 50 mL	Unidade

Adaptadores	Tamanho	Tubo de Aspiração
GL 25	45/25 mm	300 mm
GL 28	45/28 mm	
GL 32	45/32 mm	
GL 38	45/38 mm	
S40	45/50 mm	

Embalagem contém:

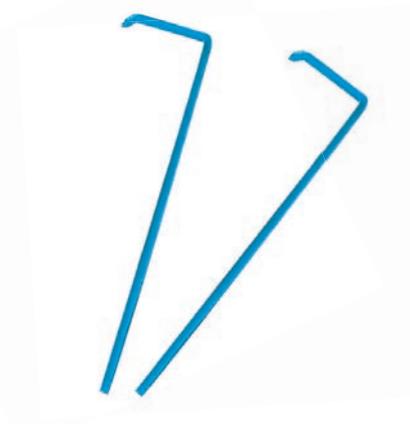
- 01 Dispensador conforme modelo;
- 01 Tubo de dispensação;
- 01 Tubo de aspiração (300mm);
- 01 Chave de Montagem;
- 05 Adaptadores rosqueáveis;
- 01 Manual de Instruções.

Espalhadores de Células

Espalhador em Formato L

Características

- Fabricado em ABS;
- Projetado para espalhar e dispersar amostras na superfície das placas de cultura;
- Formato em L assegura aplicação uniforme da amostra em todo seu comprimento;
- Superfície suave e arredondada evita cortes ao meio de cultura;
- Não autoclavável;
- Estéril por óxido de etileno;
- Descartável.

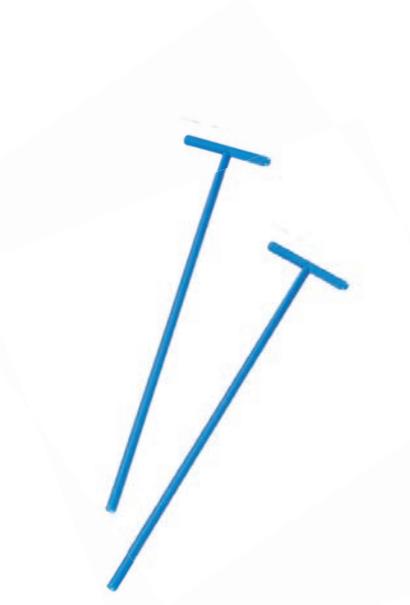


Modelo	Descrição	Comprimento	Apresentação
K30-0112	Espalhador em formato L.	Haste: 14.3 cm Alça: 3.7 cm	5 unidades/pacote

Espalhador em Formato T

Características

- Fabricado em ABS;
- Projetado para espalhar e dispersar amostras na superfície das placas de cultura;
- Formato em T assegura aplicação uniforme da amostra em todo seu comprimento;
- Superfície suave e arredondada evita cortes ao meio de cultura;
- Não autoclavável;
- Estéril por óxido de etileno;
- Descartável.



Modelo	Descrição	Comprimento	Apresentação
K30-0123	Espalhador em formato T.	Haste: 14 cm Alça: 3.4 cm	5 unidades/pacote

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.
¹Coeficiente de Variação.

Estantes

Características

- Ideais para armazenamento de tubos de ensaio de diferentes tamanhos;
- Fabricadas em polipropileno;
- Identificação alfanumérica para facilitar a localização das amostras;
- Disponíveis nas cores azul, vermelha e amarela, em três modelos:
 - Estante para armazenamento de 40 tubos de 21 mm;
 - Estante para armazenamento de 60 tubos de 17 mm;
 - Estante para armazenamento de 90 tubos de 13 mm.
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 30 min.).



Modelo	Descrição	Cor	Apresentação
K30-4021B		Azul	
K30-4021R	Estante em PP para 40 tubos de 21 mm.	Vermelho	Unidade
K30-4021Y		Amarelo	
K30-6017B		Azul	
K30-6017R	Estante em PP para 60 tubos de 17 mm.	Vermelho	
K30-6017Y		Amarelo	
K30-9013B		Azul	Unidade
K30-9013R	Estante em PP para 90 tubos de 13 mm.	Vermelho	
K30-9013Y		Amarelo	

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Estereomicroscópio Binocular Basic 80x

O Estereomicroscópio Binocular Basic possui um excelente sistema óptico totalmente revestido, uma alta resolução e imagem nítida. É amplamente utilizado em fábricas elétricas, laboratórios em universidades entre outros.



Confira mais detalhes no vídeo



Especificações técnicas

Especificações

Cabeçote	Binocular
Oculares	10x/20mm e 20x/10mm
Objetivas	2x e 4x
Aumento	20x – 80x
Rotação	360°
Iluminação	Transmitida e refletida por LED
Distância interpupilar	55 – 75 mm
Ajuste de dioptria	± 5dp
Fonte de energia	Bivolt

Modelo	Descrição	Apresentação
K65-E40	Estereomicroscópio Binocular 80x. BIVOLT (110-220V, 60Hz)	Unidade

Embalagem contém:

01 Estereomicroscópio;	01 Placa/filtro preto e branco;
01 Par de ocular 10x/20mm;	01 Par de adaptador de borracha nas oculares;
01 Par de ocular 20x/10mm;	01 Chave niveladora (Philips);
01 Objetiva 2x	01 Fonte de Alimentação;
01 Objetiva 4x;	01 Capa;
01 Placa de Vidro fosco;	01 Manual de Instruções

Lâminas para Microscopia

Fabricadas em vidro translúcido, ideais para processos de microscopia.

Características

- Disponíveis em dois modelos: lapidada e não-lapida;
- Opcional com ponta fosca para marcação;
- Dimensões: 26 x 76 mm (L x C);
- Espessura: 1,0 - 1,2 mm;
- Embaladas a vácuo;
- Não estéril.

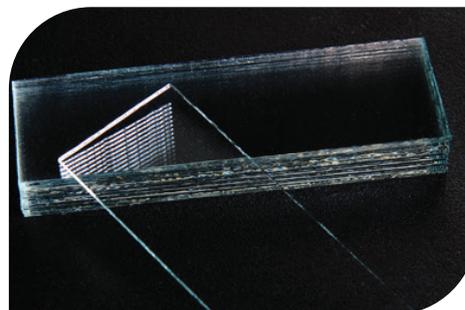
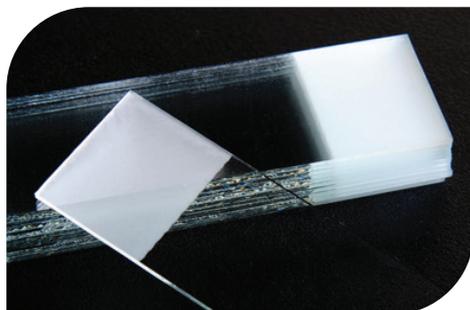


Lâmina Lapidada

Modelo	Tipo	Quantidade de lâminas	Apresentação
K5-7101	Ponta lisa.	Caixa com 50 pacotes, 50 unidades/pacote	2.500 unidades/caixa
K5-7105	Ponta fosca.		2.500 unidades/caixa

Lâmina Não-lapida

Modelo	Tipo	Quantidade de lâminas	Apresentação
K5-7102	Ponta lisa.	Caixa com 50 pacotes, 50 unidades/pacote	2.500 unidades/caixa
K5-7105-1	Ponta fosca.		2.500 unidades/caixa



Lamínulas para Microscopia

Fabricadas em vidro translúcido de alta qualidade garantindo superfície sem bolhas ou imperfeições.

Características

- Disponíveis em 10 tamanhos;
- Espessura: 0,13 - 0,16 mm;
- Quadradas, retangulares ou circulares;
- Não estéril.

Lamínulas Quadradas e Retangulares



Modelo	Descrição	Apresentação
K5-1818	Lamínula 18 x 18 mm.	
K5-2020	Lamínula 20 x 20 mm.	
K5-2222	Lamínula 22 x 22 mm.	1.000 unidades/caixa
K5-2424	Lamínula 24 x 24 mm.	
K5-2432	Lamínula 24 x 32 mm.	
K5-2440	Lamínula 24 x 40 mm.	
K5-2450	Lamínula 24 x 50 mm.	500 unidades/caixa
K5-2460	Lamínula 24 x 60 mm.	

Lamínulas Circulares



Modelo	Descrição	Quantidade de lâminas	Apresentação
K5-0013	Lamínula circular Ø 13 mm.	Caixa com 10 caixa plásticas,	1.000 unidades/caixa
K5-0015	Lamínula circular Ø 15 mm.	100 unidades/caixa plástica.	

Micropipetas Olen

Apresentam uma variedade de modelos com precisão e robustez. Fabricadas em material altamente resistente, disponíveis nos modelos de volume fixo e variável. Possuem conforto, leveza e design anatômico que ajuda o operador nas rotinas laboratoriais. Podem ser utilizadas nas mais variadas áreas de pesquisa e em procedimentos laboratoriais de rotina.

Micropipetas Monocanal Volume Fixo

Características

- Corpo em ABS;
- Base em PVDF;
- Pistão em Aço inox para micropipetas até 500 µL;
- Pistão em PBT para micropipetas de 1000 µL;
- Formato leve possibilita manipulação confortável;
- Cone autoclavável (121°C, 15 psi, 20 min.);
- Lubrificadas com graxa de silicone;
- Resistentes aos raios UV.



Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Especificações técnicas

Modelo	Volume nominal	Imprecisão (%)	Inexatidão (%)
 K1-5G	5 µL	±1,5	≤0.60
 K1-10G	10 µL	±1.0	≤0.40
 K1-20G	20 µL	±1.0	≤0.30
 K1-25G	25 µL	±1.0	≤0.30
 K1-50G	50 µL	±0.8	≤0.30
 K1-100G	100 µL	±0.8	≤0.20
 K1-200G	200 µL	±0.8	≤0.20
 K1-500G	500 µL	±0.8	≤0.20
 K1-1000G	1000 µL	±0.8	≤0.20

Embalagem contém:

01 Micropipeta;
 01 Chave de ajuste;
 01 Certificado de conformidade;
 01 Manual de instruções.

Micropipetas Monocanal Volume Variável

As Micropipetas Olen apresentam uma variedade de modelos com precisão e robustez. São totalmente ajustáveis, com dispositivo de deslocamento de ar e display (visor) de volume. Podem ser utilizadas nas mais variadas áreas de pesquisa, em procedimentos laboratoriais de rotina.

Características

- Display (visor) de volume;
- Corpo em (ABS), base em polipropileno (PP) e pistão em aço inox até o volume de 200 µL e pistão em PBT nos modelos de 1000 µL, 5000 µL e 10000 µL;
- Visor de volume com 3 dígitos;
- Cone autoclavável (121°C, 15 psi, 20 min.);
- Fácil ajuste e leitura;
- Resistente aos raios UV;
- Não possui trava de volume;
- Apresenta código de cores;
- Micropipeta conforme a ISO 13485;
- Totalmente ajustáveis.

Botão de pipetagem
 Com código de cores
 para fácil identificação



Especificações técnicas

Modelo	Volume nominal	Imprecisão (%)	Inexatidão (%)
K1-2C	0,2 µL	± 15,0	≤ 8,00
	1 µL	± 2,5	≤ 2,00
	2 µL	± 1,8	≤ 1,00
K1-10C	1 µL	± 3,0	≤ 1,50
	5 µL	± 2,0	≤ 0,80
K1-20C	10 µL	± 1,2	≤ 0,50
	2 µL	± 6,0	≤ 2,00
	10 µL	± 1,5	≤ 0,60
K1-50C	20 µL	± 1,2	≤ 0,40
	5 µL	± 2,0	≤ 1,50
	20 µL	± 1,2	≤ 0,70
K1-100C	50 µL	± 1,0	≤ 0,50
	10 µL	± 3,0	≤ 1,00
	100 µL	± 0,8	≤ 0,20
K1-200C	20 µL	± 2,0	≤ 0,60
	100 µL	± 0,8	≤ 0,30
	200 µL	± 0,8	≤ 0,20
K1-1000C	100 µL	± 1,8	≤ 0,40
	500 µL	± 0,8	≤ 0,30
	1000 µL	± 0,8	≤ 0,20
K1-5000C	1000 µL	± 2,5	≤ 0,40
	2000 µL	± 0,8	≤ 0,30
	5000 µL	± 0,7	≤ 0,20
K1-10000C	1 mL	± 3,0	≤ 0,80
	5 mL	± 0,8	≤ 0,30
	10 mL	± 0,7	≤ 0,20

Embalagem contém:

01 Micropipeta;
01 Chave de ajuste;
01 Certificado de conformidade;
01 Manual de instruções.



Confira mais
detalhes no vídeo

Acessório

Modelo	Descrição	Apresentação
K1- STAND-C	Suporte em ABS para micropipetas Olen 9 lugares.	Unidade



Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Microplaca de Microtitulação

Fabricadas em poliestireno de alta transparência, são ideais para análises de microbiologia, sorologia, técnicas moleculares, absorvância, EIA, ELISA, transporte, armazenamento de amostras, entre outros.

Características

- Disponíveis em três modelos de poços:
 - Fundo chato;
 - Fundo U;
 - Fundo V.
- Identificação alfanumérica;
- Formato padrão com 96 poços;
- Área de marcação lateral;
- Empilháveis;
- Microplacas e tampas resistentes a temperaturas entre -40°C a +90°C;
- Tampas vendidas separadamente;
- Embaladas individualmente;
- Estéreis por radiação gama;
- Não autoclavável.



Fundo chato



Fundo U



Fundo V

Modelo	Tipo de fundo	Volume por poço	Dimensão (L x C)	Apresentação
K30-5096P	Fundo chato.	0,360 mL	85,0 x 127,8 mm	Unidade
K30-5096U	Fundo U.	0,330 mL	85,5 x 127,8 mm	Unidade
K30-5096V	Fundo V.	0,290 mL	85,0 x 127,8 mm	Unidade

Tampa para Microplacas de Microtitulação

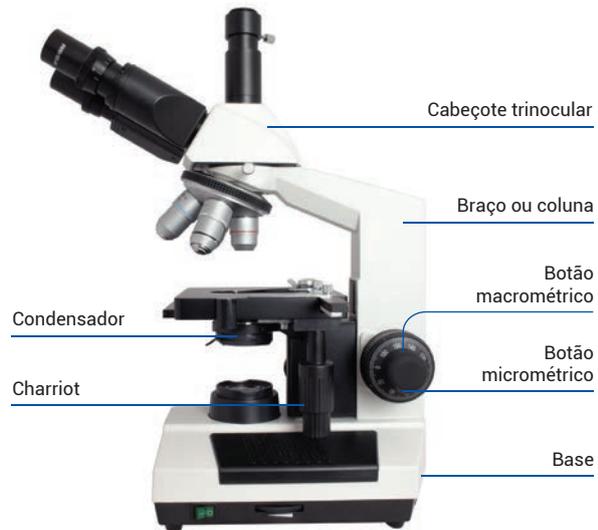
Modelo	Descrição	Dimensão (L x C)	Apresentação
K30-5096T	Tampa para microplaca de microtitulação fundo V e chato. Estéril.	127,0 x 84,6 mm	Unidade
K30-5096TU	Tampa para microplaca de microtitulação fundo U. Estéril.	127,5 x 84,5 mm	Unidade

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Microscopia

Microscópios Binocular e Trinocular

Os Microscópios da linha *Basic* possuem uma estrutura compacta, prática e ergonômica, sendo assim a melhor opção de instrumento óptico para diferentes áreas como instituições de pesquisa, ensino e estabelecimentos de saúde.



Modelo	Descrição	Apresentação
K55-BA	Microscópio <i>Basic</i> binocular acromático.	Unidade
K55-BS	Microscópio <i>Basic</i> binocular semi-plano.	Unidade
K55-TA	Microscópio <i>Basic</i> Trinocular acromático	Unidade
K55-TP	Microscópio <i>Basic</i> Trinocular Planacromático	Unidade

Embalagem contém:

- 01 Microscópio;
- 01 Manual do usuário;
- 01 Cabo de força padrão ABNT;
- 01 Frasco com óleo de imersão;
- 01 Filtro azul;
- 01 Capa protetora;
- 02 Pares de oculares para o modelo K55-BA (WF10X e WF16X) e 01 Par de oculares (WF10X) para o modelo K55-BS;
- 04 Objetivas.
- 01 Adaptador C-mount para câmera (somente no modelos K55-TA e K55-TP);

Imagens meramente ilustrativas. Microscópio *Basic* com registro na ANVISA sob n° 80884880006.

Características e Especificações Técnicas

Especificações	K55-BA	K55-BS	K55-TA	K55-TP
Cabeçote	Siedentopf binocular		Siedentopf trinocular	
Inclinação do cabeçote	30°			
Rotação	360°			
Comprimento do tubo mecânico	160 mm			
Revólver	Rotativo para 4 objetivas			
Ajuste	Coaxial grosso e fino para ajuste de foco			
Alcance do macrométrico/ micrométrico	20 mm			
Distância da objetiva para a imagem primária	195 mm			
Platina mecânica	140 x 132 mm, alcance 75 x 45 mm			
Condensador Abbe	1.25 N.A. com íris diafragma			
Oculares	WF10X - 18mm; WF16X - 11mm	WF10X - 18mm; WF16X - 11m (opcional)	WF10X - 18mm; WF16X - 11mm	WF10X - 18mm; WF16X - 11m (opcional)
Tipo de objetivas	Acromáticas	Semi-planas	Acromáticas	planacromáticas
Objetivas	4X, 10X, 40X, 100X (Óleo de imersão)			
Iluminação	LED 3W			
Corrente da fonte	1A			
Tensão	AC 100-240 V			
Frequência	60 Hz			
Potência	6,5 W			
Peso	6,5 Kg			
Dimensão (incluindo cabeçote – C x L x A)	262 x 204 x 389 mm			

Acessórios

Modelo ¹	Descrição	Apresentação
K55-B10	Filtro azul.	Unidade
K55-B11	Capa protetora.	Unidade
K55-B12	Óleo de imersão 25 mL.	Unidade
K55-B13	Kit contraste de fases.	Unidade
K55-B14	Condensador campo escuro (óleo).	Unidade
K55-B5	Ocular WF 10X/18 mm.	Unidade
K55-B6	Ocular WF 16X/11mm.	Unidade
K55-B7	Ocular WF 16X/ 13 mm.	Unidade
K55-T01	Adaptador C-mount 1x (K55-TA e K55-TP)	Unidade

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

¹Sob consulta.

CÂMERA PARA MICROSCOPIA

A Câmera Basic para microscopia é utilizada para visualização, captura e gravação (vídeo) de imagens de amostras em Microscópios.

Características

- Zoom Digital;
- Ajuste de brilho, contraste, balanço do branco, entre outros;
- Função de armazenamento em cartão micro SD;
- Software para computador.



Modelo	Descrição	Apresentação
K55-28MP	Câmera Basic para Microscopia.	Unidade

Especificações	Descrição
Tamanho do Sensor	1/2.3" polegadas
Pixels Efetivos	30 milhões de pixels
Resolução de Captura de Imagem	28 MP
Quadros Por Segundo (fps) ¹	60fps em 1920 x1080 pixels
Tamanho do Pixel	1,43 x 1,43µm
Interface	USB
	HDMI
	Slot para cartão Micro SD
Fonte de Alimentação	DC – 12V/1 ^a (externa)
Dimensões	6,8cm X 6,8cm x 4,3 cm (A x L x C)
Peso	250g

Embalagem contém:

- 1 Câmera CMOS 28MP;
- 1 CD de software;
- 1 Cabo USB;
- 1 CABO HDMI;
- 1 Fonte de Alimentação;
- 1 Controle Remoto;
- 1 Manual de instruções

*fps: Quadros por segundo em condições ideais de iluminação.

Microtubos

Microtubos Autossustentáveis com Tampa de Rosca 1,5 mL e 2 mL

Características

- Fabricados em polipropileno transparente;
- Tampa rosqueável;
- Fundo autossustentável;
- Volumes: 1,5 mL ou 2,0 mL;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 20 min);
- Não estéril;
- Resistente a temperaturas entre -10°C a 121°C.



K30-1505



K30-2003

Modelo	Descrição	Dimensão (Ø x A)	Apresentação
K30-1505	Microtubo autossustentável com tampa de rosca 1,5 mL. Transparente.	8,25 x 47,51 mm	500 unidades/pacote
K30-2003	Microtubo autossustentável com tampa de rosca 2,0 mL. Transparente.	9,76 x 44,95 mm	500 unidades/pacote

Microtubos de Centrifugação 0,5 mL, 1,5 mL e 2,0 mL

Características

- Fabricados em polipropileno transparente;
- Velocidade máxima de centrifugação de 12.000 rpm até 15 min;
- Possuem área de marcação lateral;
- Não estéril;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 30 min.);
- Temperatura de trabalho de -20°C a 121°C;
- Graduados a cada 500 µL.



K30-0005



K30-1015



K30-1020

Modelo	Descrição	Dimensão (Ø x A)	Apresentação
K30-0005	Microtubo de centrifugação 0,5 mL. Transparente.	6,8 x 27,71 mm	1.000 unidades/pacote
K30-1015	Microtubo de centrifugação 1,5 mL. Transparente.	10,6 x 39,5 mm	500 unidades/pacote
K30-1020	Microtubo de centrifugação 2,0 mL. Transparente.	10,3 x 40,5 mm	500 unidades/pacote

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Pipetas Pasteur



Características

- Fabricadas em polietileno transparente de baixa densidade;
- Graduadas a cada 1/2 mL;
- Volume de trabalho de 3,0 mL;
- Volume total de 7 mL (com bulbo);
- Disponíveis nas versões não estéril e estéril óxido de etileno;
- Não autoclavável.

Modelo	Descrição	Dimensão	Apresentação
K30-300	Pipeta <i>Pasteur</i> . 3 mL.	155 mm	500 unidades/pacote
K30-300S	Pipeta <i>Pasteur</i> . 3 mL. Embalagem <i>peel-off</i> . Estéril.		100 unidades/caixa

Pipetas Sorológicas



Proporcionam precisão e rápida distribuição de fluídos para homogeneização e dispensação. As Pipetas Sorológicas Olen são compatíveis com a maioria dos pipetadores automáticos disponíveis no mercado.

Características

- Fabricadas em poliestireno;
- Com filtros de algodão para evitar contaminação cruzada;
- Graduação legível;
- Código de cores;
- Estéreis por radiação gama;
- Não pirogênicas;
- Não citotóxicas;
- Embalagem individual *peel-off*;
- Não autoclavável;
- Livre de DNase e RNase;
- Temperatura de trabalho (20-45°C)

Código de cor	Modelo	Volume	Graduação	Apresentação
Amarelo	K17-111	1 mL	1/100 mL	500 unidades/caixa
Verde	K17-112	2 mL	1/50 mL	500 unidades/caixa
Azul	K17-115	5 mL	1/10 mL	500 unidades/caixa
Laranja	K17-110	10 mL	1/10 mL	500 unidades/caixa
Vermelho	K17-125	25 mL	2/10 mL	200 unidades/caixa
Roxo	K17-150	50 mL	1/2 mL	100 unidades/caixa

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Placas de Petri para Microbiologia

Ideais para procedimentos laboratoriais em microbiologia e análises clínicas. Utilizadas para crescimento e identificação de microrganismos, documentação de colônias, rotinas de bacteriologia, entre outros.

Características

- Fabricadas em poliestireno de alta transparência;
- Superfície plana;
- Tampa com marcas de ventilação que permitem a circulação de ar e impedem a condensação;
- Disponíveis nos modelos: 60 x 15 mm, 90 x 15 mm e 90 x 15 mm (bipartida);
- Não autoclavável;
- Estéril por radiação ionizante (RI) e Óxido de Etileno (EO).



Modelo	Descrição	Dimensão (Ø x A)	Apresentação
K30-6015RI	Placa de petri. RI	60 x 15 mm	
K30-9015RI	Placa de petri. RI	90 x 15 mm	10 unidades/pacote
K30-90151RI	Placa de petri com divisória. RI	90 x 15 mm	

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

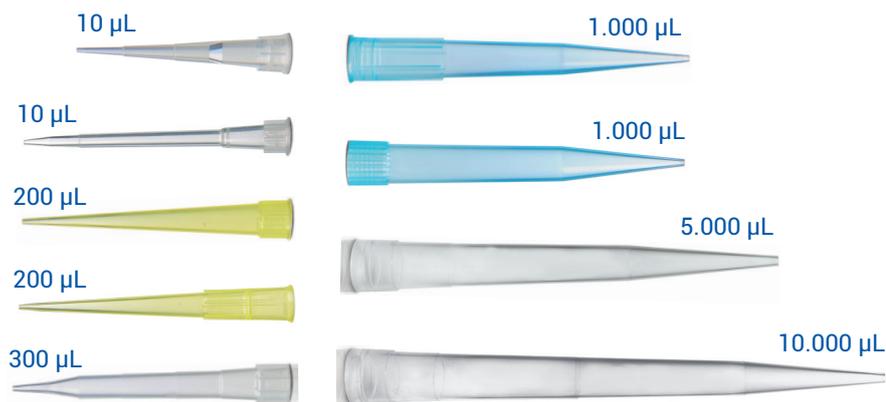
Ponteiras

Ponteiras sem Filtro

Compatíveis com as principais marcas de micropipetas monocanal e multicanal disponíveis no mercado.

Características

- Fabricadas em polipropileno;
- Sem filtro;
- Volumes disponíveis: 10 µL, 200 µL, 300 µL, 1.000 µL, 5.000 µL e 10.000 µL;
- Coloridas ou transparentes;
- Disponíveis nos modelos Gilson e Eppendorf;
- Não estéril;
- Não autoclavável.



Modelo	Descrição	Tipo	Cor	Apresentação
K31-11	Ponteira sem filtro 0,1-10ul.	Gilson	Transparente	1.000 unidades/pacote
K31-10	Ponteira sem filtro 0,5-10ul.	Eppendorf		
K31-200Y	Ponteira sem filtro 1-200ul.	Eppendorf	Amarela	
K31-201Y		Gilson		
K31-300	Ponteira sem filtro 300 µL.	Eppendorf	Transparente	1.000 unidades/pacote
K31-1001B	Ponteira sem filtro 100-1000ul.	Gilson	Azul	500 unidades/pacote
K31-1000B		Eppendorf		
K31-5000	Ponteira sem filtro 5.000 µL.	Eppendorf	Transparente	100 unidades/pacote
K31-10000	Ponteira sem filtro 10.000 µL.	Eppendorf		

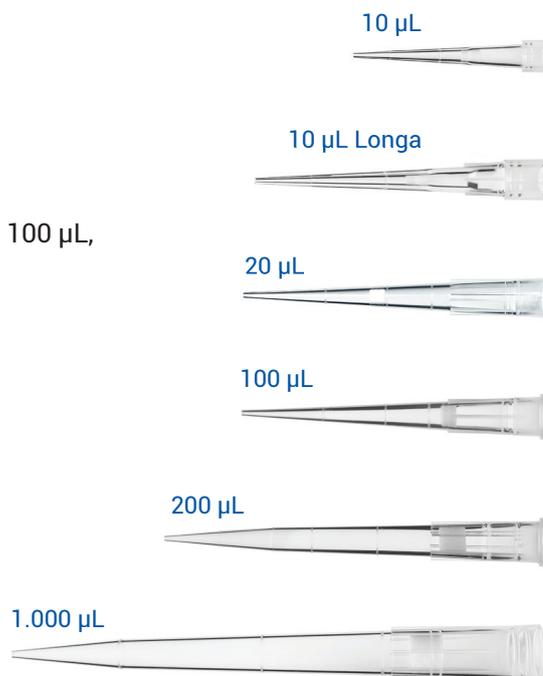
Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Ponteiras com Filtro

As ponteiras com filtro formam uma barreira eficiente e evitam que os aerossóis formados durante o processo de pipetagem contaminem a pipeta ou mesmo a amostra.

Características

- Encaixe universal compatível com as principais marcas de micropipetas monocanal e multicanal disponíveis no mercado;
- Fabricadas em polipropileno de alta qualidade;
- Protocolo de autoclavação (121°C, 15 psi, 20 min);
- Com filtro em em Polipropileno;
- Estéreis por radiação gama;
- Livres de DNase, RNase, pirogênios e endotoxinas;
- Disponíveis em 6 volumes: 10 µL, 10 uL longa, 20 µL, 100 µL, 200 µL e 1.000 µL;
- Sem tecnologia de baixa retenção;
- Autoclaváveis;
- Transparentes.



Modelo	Descrição	Apresentação
K62-10	Ponteira universal com filtro 0,1 – 10 µL.	96 ponteiras/rack
K62-10-1		1000 ponteiras/pacote
K62-10XL	Ponteira universal com filtro 0,1 – 10 µL.	96 ponteiras/rack
K62-10XL-1		1000 ponteiras/pacote
K62-20	Ponteira universal com filtro 2 – 20 µL.	96 unidades/rack
K62-20-1		1000 ponteiras/pacote
K62-100	Ponteira universal com filtro 10 – 100 µL.	96 ponteiras/rack
K62-100-1		1000 ponteiras/pacote
K62-200	Ponteira universal com filtro 20 – 200 µL.	96 ponteiras/rack
K62-200-1		1000 ponteiras/pacote
K62-1000	Ponteira universal com filtro 100 – 1.000 µL.	96 ponteiras/rack
K62-1000-1		1000 ponteiras/pacote
K62-10-5	Rack vazio para ponteiras de 10 µL.	96 ponteiras/rack
K62-200-5	Rack vazio para ponteiras de 200 µL.	96 ponteiras/rack
K62-1000-5	Rack vazio para ponteiras de 1.000 µL.	96 ponteiras/rack

Porta Lâminas

Porta Lâminas em ABS

Ideal para armazenamento de lâminas (26 mm x 76 mm), utilizado como arquivo.

Características

- Fabricado em ABS;
- Tampa com espaço para identificação das amostras;
- Fundo interno revestido em cortiça;
- Cor cinza;
- Não autoclavável;
- Disponível em dois modelos: 50 e 100 lugares.



Modelo	Descrição	Apresentação
K30-1050	Porta lâminas em ABS. 50 lugares.	Unidade
K30-1100	Porta lâminas em ABS. 100 lugares.	

Racks

Rack para Tubos de Centrifugação

Características

- Fabricado em polipropileno (PP);
- Capacidade de armazenamento para:
 - 30 tubos de 15 mL;
 - 20 tubos de 50 mL;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 15 min.).

AUTOCLAVÁVEIS



Modelo	Descrição	Apresentação
K30-1552	Rack em PP para tubos de centrifugação de 15 mL e 50 mL.	Unidade

Rack Vazio para Ponteiras

Características

- Fabricado em polipropileno (PP);
- Ideal para o armazenamento e manipulação de ponteiros de diferentes volumes;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 15 min.).
- Compatibilidade apenas com as ponteiros Olen



Modelo	Descrição	Compatibilidade	Dimensão (C x L x A)	Cor	Apresentação
K31-10E	Rack em PP vazio para 96 ponteiros de 10µL.	Eppendorf	120 x 85 x 76 mm	Azul	Unidade
K31-10G	Rack em PP vazio para 96 ponteiros de 10µL.	Gilson	120 x 85 x 76 mm	Azul	Unidade
K31-200E	Rack em PP vazio para 96 ponteiros de 200µL.	Eppendorf	120 x 85 x 76 mm	Azul	Unidade
K31-200G	Rack em PP vazio para 96 ponteiros de 200µL.	Gilson	120 x 85 x 76 mm	Azul	Unidade
K31-1000E	Rack em PP vazio para 60 ponteiros de 1000µL.	Eppendorf	120 x 85 x 76 mm	Azul	Unidade
K31-1000G	Rack em PP vazio para 60 ponteiros de 1000µL.	Gilson	120 x 85 x 76 mm	Azul	Unidade
K31-5000-5	Rack vazio para 28 ponteiros, 5.000 µL.	Gilson/Eppendorf	125 x 85 x 160 mm	Transparente	Unidade

Sacos para Autoclave

Os sacos para autoclave são utilizados no processo de descontaminação para posterior descarte, promovendo a inativação de microrganismos e remoção de resíduos em vidrarias, consumíveis e demais produtos de laboratório. Produto de uso único e exclusivo em autoclaves.

Características

- Fabricados em polietileno de alta densidade (PEAD);
- Espessura: 0,06 micras;
- Transparentes;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 15 min.);
- Disponíveis em dois tamanhos: 20 L e 60 L.



Modelo	Descrição	Dimensão (L x C)	Apresentação
K30-0120	Sacos para autoclave. 20 litros.	40 x 60 cm	20 unidades/pacote
K30-0160	Sacos para autoclave. 60 litros.	60 x 80 cm	20 unidades/pacote

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Swab com Tubo para Coleta de Amostras

Os Swabs com Tubo para Coleta de Amostras são projetados para a coleta e transporte de amostras biológicas para processamento e isolamento em meios de cultura em laboratórios de microbiologia.

Características

- Com tubo para transporte em Poliestireno (PS);
- Ponta com fibras de algodão;
- Tampa com alta vedação;
- Etiqueta para identificação da amostra;
- Estéreis por Óxido de Etileno;
- Embalados individualmente;
- Dimensões do tubo: 13x150mm.



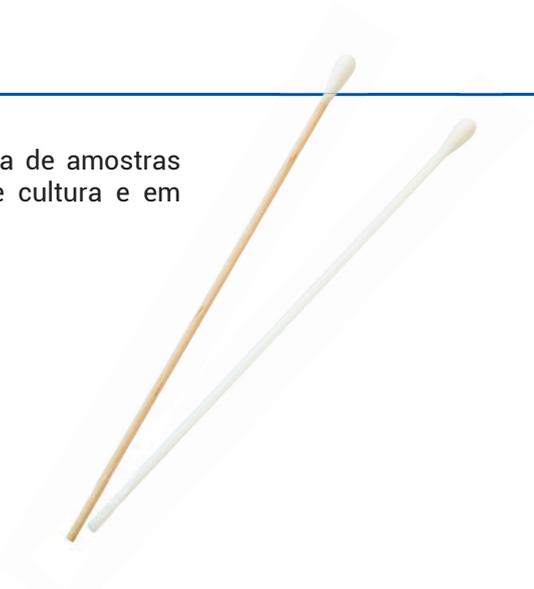
Modelo	Descrição	Apresentação
K41-0301A	Swab com tubo para coleta de amostras.	100 unidades/caixa

Swab para Coleta de Amostra

Os Swabs para Coleta de Amostras são utilizados na coleta de amostras biológicas para processamento e isolamento em meios de cultura e em técnicas de laboratórios de microbiologia.

Características

- Disponíveis em haste de madeira e plástico;
- Ponta com fibras de algodão;
- Estéreis por Óxido de Etileno;
- Embalados individualmente.



Modelo	Descrição	Apresentação
K41-0201B	Swab haste plástica para coleta de amostras. ¹	100 unidades/caixa
K41-0202B	Swab haste madeira para coleta de amostras. ²	100 unidades/caixa

Imagens meramente ilustrativas. Swab com Tubo para Coleta de Amostras com registro na ANVISA sob n° 80884880003.

¹Swab para Coleta de Amostras com registro na ANVISA sob n° 81628880037.

²Swab para Coleta de Amostras com registro na ANVISA sob n° 80884880010.

Swabs para Coleta com Meio de Transporte

O Swab para Coleta com Meio de Transporte é essencial na obtenção de diagnósticos precisos em ensaios clínicos. Este produto oferece segurança durante as etapas de coleta, preservação e transporte das amostras.

Apresenta três diferentes funcionalidades:

- Coleta da amostra através da ponta estéril;
- Armazenamento em tubo com vedação;
- Transporte em tubo semipreenchido com o meio de transporte adequado.

Os meios de transporte que preenchem os tubos fornecem proteção contra diferentes microrganismos facilitando os procedimentos laboratoriais e aumentando o desempenho dos ensaios.

Características

- Swab com sistema coletor de amostra e transporte;
- Ponta em viscose;
- Coletor anexado à tampa do tubo;
- Tubo fabricado em polipropileno;
- Tampa com alta vedação, evitando a perda de amostra e contaminações;
- Etiqueta para identificação da amostra colada no tubo;
- Volume do meio: 4 mL (\pm 1mL);
- Dimensões do tubo: 13 x 150 mm;
- Estéreis por Radiação Gama.



Modelo	Descrição	Apresentação
K41-0101	Swab para Coleta e Transporte com Meio Amies	100 unidades/caixa
K41-0101C	Swab para Coleta e Transporte com Meio Amies com Carvão	
K41-0102	Swab para Coleta e Transporte com Meio Stuart	
K41-0103	Swab para Coleta e Transporte com Meio Cary-Blair	

Tubos

Tubos de Centrifugação

Características

- Fabricado em polipropileno (PP);
- Possuem tampa rosqueável e fundo cônico;
- K30-0015S e K30-0050S: estéril por óxido de etileno;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 15 min);
- Velocidade máxima de centrifugação 10.000 g



K30-0015



K30-0050

Modelo	Descrição	Apresentação
K30-0015	Tubo de centrifugação 15 mL. Transparente	100 unidades/pacote
K30-0015S	Tubo de centrifugação estéril. 15 mL. Embalado individualmente	100 unidades/pacote
K30-0050	Tubo de centrifugação 50 mL. Transparente	50 unidades/pacote
K30-0050S	Tubo de centrifugação estéril. 50 mL. Embalado individualmente	50 unidades/pacote

Tubos de Ensaio e Tampas

Ideais para armazenamento de material biológico e ensaios bioquímicos.

Características

- Tubos fabricados em polipropileno (PP) ou poliestireno (PS);
- Fundo redondo;
- Capacidade 5 mL;
- Opção nas dimensões: 12 x 75 mm (PP e PS) e 13 x 75 mm (PS);
- Tubo 12 x 75 mm disponível na cor âmbar ou transparente;
- Tubos e tampas vendidos separadamente;
- Tampas em polietileno nos modelos tipo flecha (raiada) ou reta, encaixe para tubos de 12 mm e 13 mm;
- Não estéril.



Modelo	Descrição	Apresentação
K30-1275PP	Tubo de ensaio 12 x 75 mm, 5 mL, PP. Transparente.	500 unidades/pacote
K30-1275A	Tubo de ensaio 12 x 75 mm, 5 mL, PP. Âmbar.	500 unidades/pacote
K30-1275PS ¹	Tubo de ensaio. 12 x75 mm, 5 mL. PS. Transparente.	1.000 unidades/pacote
K30-1375PS	Tubo de ensaio 13 x 75 mm, 5 mL, PS. Transparente.	500 unidades/pacote
K30-1201	Tampa tipo flecha (raiada) para tubos de ensaio 12 mm.	1.000 unidades/pacote
K30-1301	Tampa tipo flecha (raiada) para tubos de ensaio 13 mm.	1.000 unidades/pacote
K30-1202	Tampa reta para tubos de ensaio 12 mm.	1.000 unidades/pacote
K30-1302	Tampa reta para tubos de ensaio 13 mm.	1.000 unidades/pacote

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

¹Compatível apenas com a tampa K30-1201.



Material de Apoio

Para se ter uma boa rotina num laboratório é necessário seguir alguns processos para que a sequência de trabalho seja precisa, rápida e manter uma qualidade ideal do resultado sem influenciar o processo de análise.

Pensando nisso, disponibilizamos algumas dicas de boas práticas, comparativos de produtos e outros materiais de apoio para o melhor desenvolvimento de exames e conservação de nossos produtos.

Shimadzu: Balanças

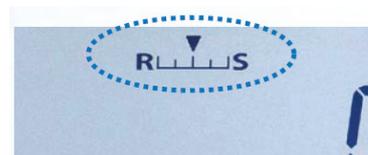
Apresentamos a seguir algumas vantagens das balanças Shimadzu que proporcionam uma melhor performance e precisão durante sua utilização.

FUNCIONALIDADE DE ALTO NÍVEL



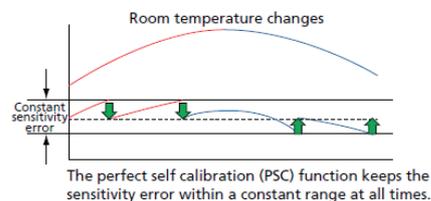
CONFIGURAÇÃO FÁCIL

Durante a operação, se desejar tornar o display mais estável ou melhorar o tempo de resposta, é possível realizar ajustes com um toque sem interromper a medição. Um indicador especial mostra instantaneamente o status de ajustes no display.



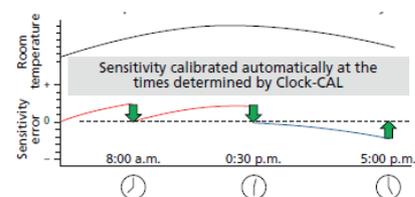
CALIBRAÇÃO TOTALMENTE AUTOMÁTICA

Balanças eletrônicas são instrumentos muito suscetíveis a mudança de temperatura do ambiente, influenciando na medição de valores de massa. Deste modo, a calibração automática utilizando pesos internos garante a manutenção da sensibilidade dentro de uma faixa constante o que permite que operador se concentre em atividades de pesagem sem se preocupar com a calibração da sensibilidade.



CLOCK-CAL

Função que inicia a calibração utilizando pesos internos em horários predefinidos*. Se os horários de calibração forem configurados antes de pesagens importantes (p.ex. antes de começar a trabalhar pela manhã, durante o almoço ou pausa noturna), a balança irá iniciar a calibração automaticamente quando o horário predefinido for atingido. Isso permite realizar pesagens estáveis e confiáveis sem se preocupar com a calibração da sensibilidade.



BALANCE KEYS

Teclas do tipo "click" de fácil confirmação da operação.



INTERNAL TIMER OUTPUT

Envio de dados programados entre 1 segundo a 99 minutos e 59 segundos.

DURABILIDADE



SENSOR DE MASSA DE ÚLTIMA GERAÇÃO: UNIBLOC

UniBloc é um sensor de massa completo, desenvolvido pela Shimadzu através da modificação do seu sensor de massa OPF em bloco de alumínio, uma novidade em termos de desenvolvimento. O UniBloc é formado através do processamento de fio de descarga elétrica de alta precisão aplicado a um bloco de liga de alumínio, substituindo os sensores do bloco convencional, sem molas e parafusos. Essa estrutura uniforme melhora de forma eficiente as características de resposta e temperatura, seu design simples e compacto aumenta a resistência a impactos. Balanças equipadas com o sensor UniBloc apresentam medição de massa altamente confiável, mesmo com uso prolongado.

CONVENIÊNCIA



CALIBRAÇÃO INTERNA

A balança possui pesos de calibração integrados (internos). A sensibilidade pode ser calibrada sempre que necessário com uma simples operação.



CHECAGEM DE PESO

Essa função permite configurar limites superiores ou inferiores para serem exibidos no display, alto ou baixos, dependendo do peso da amostra.



BACKLIGHT / DISPLAY RETROILUMINADO

Naturalmente, as pesagens podem ser realizadas mesmo se o local de trabalho estiver escuro, assim como o uso prolongados em locais comuns de trabalho não cansará seus olhos.



ADEQUAÇÃO ÀS REGULAMENTAÇÕES



BUILT-IN CLOCK / RELATÓRIO DE CALIBRAÇÃO ISO



Com a impressora conectada (acessório opcional), os dados podem ser impressos com data e hora, ideal para estabelecer o gerenciamento das pesagens e a rastreabilidade necessários para as normas GLP, GMP, e ISO 9001.

Balance model	MODEL: JN1020AL
Balance serial number	SERIAL: 0000000000
User ID number	IC: 0000
Date and time are automatically printed	DATE: 2018-12-27 TIME: 22:00:11
Value of the weight used	WT: 200.0000g
Balance measurement before calibration (adjustment)	WT: 200.0000g
Balance measurement after calibration (adjustment)	WT: 200.0000g
The calibrator signs here.	Signature

(AUW Series Printout Sample)

INTERFACE



A conexão com os sistema de dados LabSolutions da Shimadzu permite salvar dados das balanças, HPLC e outros instrumentos de análise para um banco de dados, além de criar relatórios automáticos. O sistema de gerenciamento de dados garante ausência de erros de transcrição e é perfeito para segurança.

APLICAÇÕES DIVERSAS



CONTAGEM DE PEÇAS

A função integrada de contagem de peças permite que as balanças sejam utilizadas como contadores de peças (balança de peças).



MEDIÇÃO DA GRAVIDADE ESPECÍFICA

A função de cálculo de gravidade específica é baseada no método de imersão. Conecte o kit opcional de Gravidade Específica para utilizar a balança como medidor de gravidade específica.



MEDIÇÃO DE QUILATES

Os resultados podem ser apresentados em quilates ao pesar pedras preciosas.



STANDARD BELOW-WEIGHT HOOK

Gancho para pesagem por debaixo da balança.



FORMULATION MODE

O modo de formulação informa o valor de pesagens individuais e somatória.

Shimadzu: Quadro de Funções das Balanças



	A UW	A UX	A UY	ATX e ATY	BL
UniBloc	●	●	●	●	
Calibração Totalmente Automática	●	●			
Clock-CAL	●				
Calibração Interna	●	●		● ATX apenas	
Built-in Clock	●	●			
Relatório de Calibração ISO	●	●			
Fácil Configuração				●	
Backlight / Display retroiluminado	●				
Balance Keys	●	●	●	●	●
Built-in RS-232C Interface	●	●	●	Δ*	Δ*
Display Analógico	●	●	●		●
Checagem de Peso				●	
Contagem de Peças	●	●	●	●	●
Medição de Quilates	●	●	●	●	●
Medição de Gravidade Específica	●	●	●		
Standard Below-weight Hook	●	●	●		
Formulation Mode	●	●	●	●	
Internal Timer Output	●	●			

*Necessário cabo RS232 adquirido separadamente.

Shimadzu: Performance para Diversos Segmentos

INDÚSTRIA QUÍMICA

- Pesagem de pós e líquidos nos departamentos de desenvolvimento;
- Medição da gravidade específica e umidade de pellets de resina, borracha, etc;
- Inserção de valores de massa através de conexão com um sistema de titulação para gestão da qualidade;
- Medição de massa de corantes, pigmentos e tintas;
- Medição e controle de materiais acumulados em filtros;
- Controle dos níveis de umidade durante a produção de catalisadores.

INDÚSTRIA DE ALIMENTOS

- Conferência de peso ao receber matéria-prima;
- Conferência do peso líquido do produto final;
- Pesagem de quantidades vestigiais de aditivos;
- Pesagem de matéria-prima durante a formulação.

INDÚSTRIA DE PRODUTOS MÉDICOS

- Controle de quantidades de uso farmacêutico medindo o peso antes e depois do uso;
- Pesagem de matéria-prima;
- Confirmação do peso de stents e outros dispositivos médicos em miniatura;
- Medição da alteração de peso durante experimentos com animais;
- Medição de medicamentos durante o processo de fabricação.

INDÚSTRIA COSMÉTICA

- Medição da alteração de peso em cremes e compressas em intervalos de tempo específicos;
- Controle de qualidade de embalagens e caixas de produtos.

UNIVERSIDADE

- Para treinamento de estudantes;
- Gerenciamento do uso de reagentes através do peso, em combinação com um sistema de gestão de substâncias químicas;
- Utilização em aulas para explicar princípios básicos e teorias.



Aplicações: Medição de Leite

MEDIÇÃO DE LEITE

Foram utilizadas folhas de fibra de vidro para a medição de líquidos para favorecer a evaporação.

Foram utilizadas duas condições de medição: modo de finalização por tempo (*Time Ending Mode*) e finalização automática (*Automatic Ending Mode*).

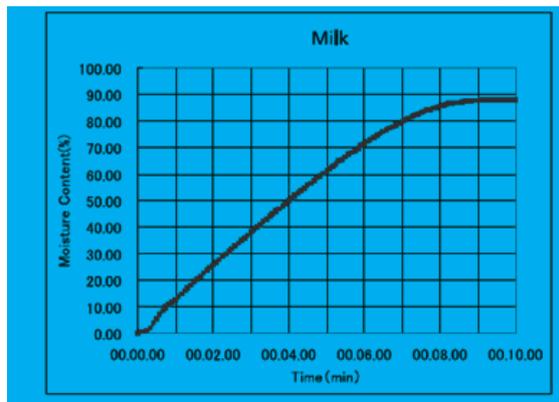
Essencialmente, os mesmos valores médios foram obtidos. Amostras que apresentam um componente principal com temperatura de evaporação relativamente alta e umidade, irão obter os mesmos resultados independentemente do modo utilizado.

MEDIÇÃO DE LEITE

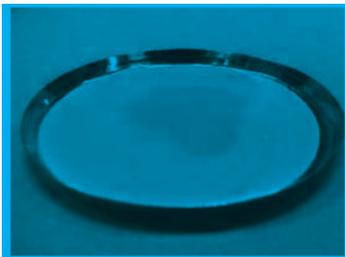
Condições de medição: 140°C / Tempo: 10 minutos

MOC63u		
	Massa de Amostra (g)	Índice de Umidade (%)
1º	1.081	87.70
2º	1.025	87.61
3º	1.031	87.68
Desvio Padrão		87.66
CV (%)		0.047
		0.05

Curva de secagem do leite no modo de finalização por tempo (*Time Ending Mode*).



Segue abaixo fotos do leite antes e depois de secar.



ANTES DA MEDIÇÃO

1g de leite foi despejado em uma folha de fibra de vidro utilizada para medições.



DEPOIS DA MEDIÇÃO

A umidade evaporou do leite e a gordura remanescente possui cor levemente amarelada.

MEDIÇÃO DE CAFÉ SOLÚVEL (INSTANTÂNEO)

Medição realizada em café solúvel disponível comercialmente.

Aproximadamente 1g de café foi colocado em um prato que foi agitado para espalhar a amostra por todo o prato.

Essencialmente, não foram observadas diferenças evidentes no índice de umidade entre os modos de finalização por tempo (*Time Ending*) e finalização automática (*Automatica Ending Mode*).

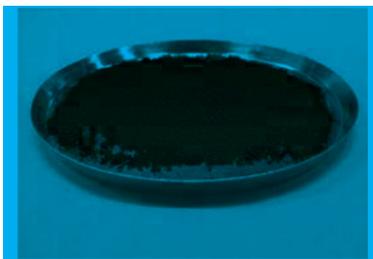
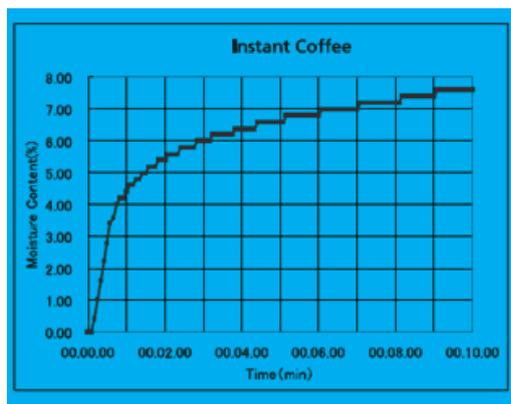
Quando uma alta temperatura é selecionada para encurtar o tempo de secagem, o calor produzido pela lâmpada de halogênio se torna significativo o que pode causar danos à superfície de algumas amostras. Portanto, recomenda-se definir a temperatura mais baixa possível para amostras coloridas e sujeitas a degradação.

MEDIÇÃO DE CAFÉ SOLÚVEL

Condições de medição: 120°C / Tempo: 10 minutos

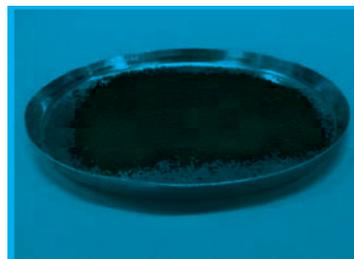
MOC63u	Massa de Amostra (g)	Índice de Umidade (%)
1º	0.994	7.33
2º	1.079	7.50
3º	0.980	7.45
Desvio Padrão		7.43
CV (%)		0.087
		1.18

Abaixo curva de secagem do café solúvel no modo de finalização por tempo (*Time Ending Mode*).



ANTES DA MEDIÇÃO

A amostra foi espalhada uniformemente por todo o prato.



DEPOIS DA MEDIÇÃO

Não houve descoloração.

MEDIÇÃO DO TEOR DE UMIDADE DE DOCES ASSADOS/COZIDOS

No teste oficial, o período de secagem em uma câmara termostática é de cinco horas, com isso são necessárias mais que 5 horas para obter resultados do índice de umidade.

Ao medir uma amostra com o analisador de umidade (modo Finalização por tempo) a 110°C, 10°C acima da temperatura de secagem especificada no método oficial, foi possível obter resultados similares ao teste oficial com um tempo de secagem de 15 minutos.

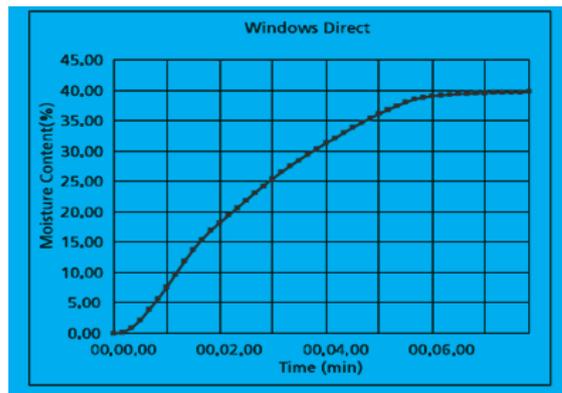
Aos 15 minutos no modo de Finalização por tempo (*Timed ending mode*), o índice de umidade do método oficial não foi atingido. Contudo, um índice de umidade similar pode ser obtido se o tempo de secagem for um pouco maior.

Resumo dos Resultados encontrados para o índice de umidade de doces assados utilizando diversos métodos.

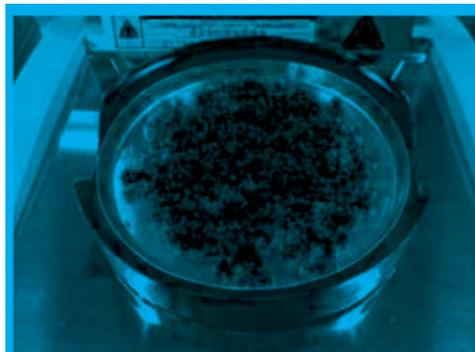
Segue abaixo resumo dos índices de umidade e tempo de medição no método oficial, método de finalização for tempo e modo de secagem rápida.

Método de Medição	Índice de Umidade	Tempo de Medição
Teste Oficial	7,6%	5 horas
Finalização por Tempo	7,1%	15 minutos
Secagem Rápida	7,8%	50 min e 10 seg

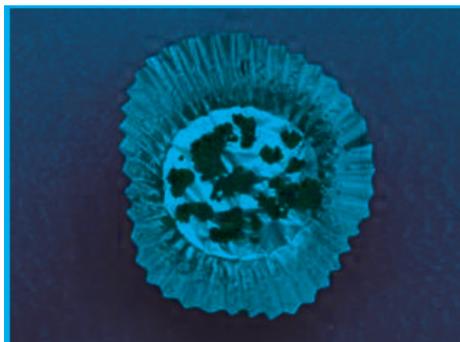
Abaixo curva do índice de umidade de doces assados no modo de secagem rápida (eixo vertical: índice de umidade; eixo horizontal: tempo).



Doces cozidos triturados inseridos no Analisador de Umidade MOC63u.



Doces cozidos removidos da câmara termostática.



MEDIÇÃO DO ÍNDICE DE UMIDADE DE TEMPERO PARA ARROZ

No teste oficial, o período de secagem em uma câmara termostática é de quatro horas, com isso são necessárias mais que 4 horas para obter resultados do índice de umidade.

A amostra foi medida com o analisador de umidade (modo Finalização por tempo) a 110°C, 5°C acima da temperatura especificada no método oficial (Finalização por tempo). Apesar do aumento da temperatura de secagem, não foi possível alcançar o índice de umidade do teste oficial a ¼ de tempo do método oficial.

Quando a amostra foi medida no modo de secagem rápida para encurtar o tempo, foi possível obter um valor similar ao indicado no método oficial em 3 minutos e 35 segundos.

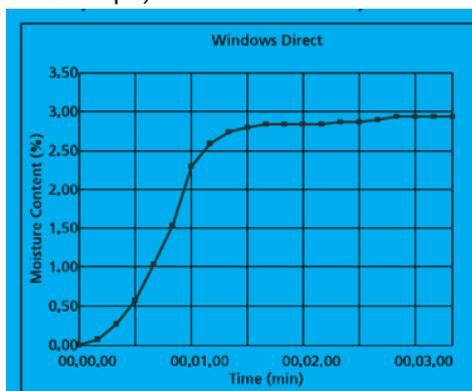
Isso ocorre devido ao aquecimento da amostra a 200°C na etapa 1 que causa evaporação rápida e eficiente.

Resumo dos Resultados encontrados para o índice de umidade do tempero para arroz utilizando diversos métodos.

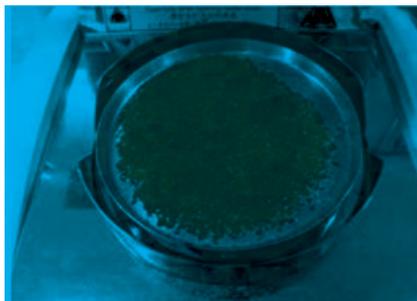
Segue abaixo resumo dos índices de umidade e tempo de medição no método oficial, método de finalização por tempo e modo de secagem rápida.

Método de Medição	Índice de Umidade	Tempo de Medição
Teste Oficial	3,1%	4 horas
Finalização por Tempo	2,5%	15 minutos
Secagem Rápida	3,0%	3 min e 35 seg

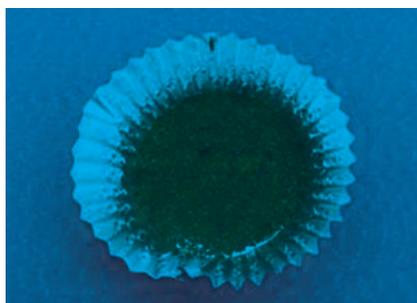
Abaixo curva do índice de umidade de tempero para arroz no modo de secagem rápida (eixo vertical: índice de umidade; eixo horizontal: tempo).



Tempero de arroz inserido no Analisador de Umidade MOC63u



Tempero de arroz removido da câmara termostática.



QUADRO DE APLICAÇÕES

A tabela abaixo resume as medições o índice de umidade para várias amostras usando o analisador de umidade.

Amostra	Quantidade de Amostras	Modo de medição		Temperatura Programada (°C)	Tempo de Medição (min.)	Índice de Umidade (%)	CV (%)
		Moço de Finalização	Condições Finais (% ou min.)				
Alimento p/ cães	1g	AUTO	0,05%	160	5:48	3,17	--
Sal de cozinha	5g	TIME	10 min.	200	10:00	0,08	6,93
Café solúvel	1g	TIME	10 min.	120	10:00	7,43	1,18
Grãos de café (Natural)	5g	AUTO	0,05%	140	17:30	9,32	1,68
Grãos de café (Torrados)	3g	AUTO	0,05%	140	7:06	2,68	3,73
Chá verde	5g	AUTO	0,05%	120	9:05	3,76	0,41
Amido de milho	5g	AUTO	0,02%	180	9:25	12,17	0,73
Açúcar (granulado)	5g	AUTO	0,05%	160	1:02	0,13	0,01
Arroz branco	6g	AUTO	0,05%	200	13:55	14,48	0,42
Maionese	1g	TIME	10 min.	160	10:00	20,61	0,46
Suco de Laranja	1g	AUTO	0,05%	140	10:09	88,89	0,09
Leite	1g	AUTO	0,05%	140	7:30	87,36	0,04
Chocolate	3g	AUTO	0,01%	140	6:18	2,36	1,49
Flocos de Aveia	6g	AUTO	0,05%	200	10:05	12,65	0,14
Doces congelados	2,5g	TIME	12 min	140	12:00	84,53	0,22
Mangas Secas	5g	AUTO	0,05%	120	28:27	6,62	12,10

Óleo de Palma	2,5g	TIME	5 min	120	5:00	0,41	3,70
Sabonete Líquido	1g	AUTO	0,05%	200	21:36	88,89	0,39
Batom	1g	TIME	3 min	100	3:00	0,73	9,37
Plástico (grânulos de PMMA)	10g	TIME	25 min	100	25:00	0,13	4,56
Papel de fotocópia	1g	AUTO	0,05%	200	1:50	7,84	0,71
Tartarato de Sódio Dihidratado	5g	TIME	15 min	160	15:00	15,80	0,04
Detergente (pó)	5g	AUTO	0,05%	160	13:08	9,79	1,59
Sabão Sólido	3g	TIME	16 min	200	16:00	9,09	1,66
Tinta à base de água	1g	AUTO	0,05%	200	9:27	52,39	0,75
Bolo de Lodo	2g	AUTO	0,05%	200	21:31	81,55	0,40
Terra para vasos	5g	AUTO	0,05%	120	15:30	33,40	2,16
Serragem	4g	AUTO	0,05%	160	8:27	34,38	0,91
Doces Assados	3g	RAPID	Step 1: 3,0% Step 2: 0,1%	Setp 1: 200 Step 2: 110	5:10	7,6	30,26
Dengakumiso	5g	RAPID	Step 1: 2,0% Step 2: 0,1%	Setp 1: 200 Step 2: 110	7:45	39,4	2,79
Tempero de Arroz	3g	RAPID	Step 1: 2,0% Step 2: 0,01%	Setp 1: 200 Step 2: 110	3:35	3,1	83,87
Pasta de Peixe Cozido	5g	RAPID	Step 1: 1,0% Step 2: 0,01%	Setp 1: 200 Step 2: 105	21:30	73,8	0,14
Borra de Saquê	3g	RAPID	Step 1: 1,5% Step 2: 0,01%	Setp 1: 200 Step 2: 105	21:30	55,8	4,30
Arroz salgado Maltado	5g	RAPID	Step 1: 2,0% Step 2: 0,05%	Setp 1: 200 Step 2: 115	14:20	46,2	0,82
Molho de Soja	5g	RAPID	Step 1: 2,0% Step 2: 0,05%	Setp 1: 200 Step 2: 115	14:20	46,2	0,82
Miso	5g	RAPID	Step 1: 2,0% Step 2: 0,02%	Setp 1: 200 Step 2: 115	15:22	50,8	1,79
Bolinho de Sardinha	5g	RAPID	Step 1: 0,5% Step 2: 0,02%	Setp 1: 200 Step 2: 115	23:20	72,1	0,20
Plástico (Grânulos de ABS)	5g	TIME	12 min.	150	12:00	0,27	4,33

Nota 1: Os valores dos tempos de medição, índices de humidade e CV (%) são agregados de três ciclos de dados.

Nota 2: O coeficiente de variação (CV) é o desvio padrão dividido pelo valor médio, multiplicado por 100 para apresentação em percentagem.

Boas Práticas em PCR

A Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) é sem dúvida a mais importante inovação biotecnológica até o momento e se tornou o método padrão na investigação em biologia molecular.

Devido aos produtos da PCR serem muito concentrados e de fácil volatilização, a contaminação cruzada de amostras é um problema em potencial. Os resultados falsos positivos podem resultar da contaminação cruzada entre amostras e também pela transferência de material de amplificações anteriores.

Este guia descreve os principais procedimentos que devem ser verificados para evitar ou minimizar as contaminações e garantir bons resultados.

INSTRUÇÕES

1. Um teste de PCR deve ser realizado, pelo menos, em três áreas distintas: preparação dos reagentes, preparação da amostra e de amplificação e consequente detecção.
2. O fluxo de trabalho deve ser unidirecional.
3. Os reagentes de PCR preparados em grandes quantidades devem ser distribuídos em alíquotas e armazenados de acordo com o especificado.
4. A água reagente utilizada nos procedimentos deve ser destilada e esterilizada para garantir que seja livre de enzimas e inibidores.
5. Utilizar materiais dedicados para cada área e realizar a descontaminação por radiação ultravioleta e produtos químicos.
6. Utilizar materiais específicos para os protocolos de PCR garantem melhores resultados, pois possuem design apropriado à técnica.
7. O material dos plásticos utilizados deve ser testado e certificados livres de enzimas e outros inibidores de PCR.
8. Normalmente os volumes de reagentes utilizados em protocolos de PCR são em escala de microlitros. Para sustentar a precisão, utilizar micropipetas calibradas.
9. Verificar as calibrações e manutenções dos equipamentos e termocicladores.
10. Certificar-se de que somente usuários treinados operem os equipamentos de PCR.
11. É essencial utilizar o controle negativo durante as reações de amplificação. Se apresentar resultado positivo, o ensaio deve ser repetido. Se o resultado se mantiver, é um indicador de contaminação geral do laboratório ou de má qualidade dos materiais utilizados.
12. Utilizar controle positivo e controle interno é essencial para eliminar e detectar resultados falsos negativos.

Boas Práticas em PCR

A Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) é sem dúvida a mais importante inovação biotecnológica até o momento e se tornou o método padrão na investigação em biologia molecular.

Devido aos produtos da PCR serem muito concentrados e de fácil volatilização, a contaminação cruzada de amostras é um problema em potencial. Os resultados falsos positivos podem resultar da contaminação cruzada entre amostras e também pela transferência de material de amplificações anteriores.

Este guia descreve os principais procedimentos que devem ser verificados para evitar ou minimizar as contaminações e garantir bons resultados.

INSTRUÇÕES

1. Um teste de PCR deve ser realizado, pelo menos, em três áreas distintas: preparação dos reagentes, preparação da amostra e de amplificação e consequente detecção.
2. O fluxo de trabalho deve ser unidirecional.
3. Os reagentes de PCR preparados em grandes quantidades devem ser distribuídos em alíquotas e armazenados de acordo com o especificado.
4. A água reagente utilizada nos procedimentos deve ser destilada e esterilizada para garantir que seja livre de enzimas e inibidores.
5. Utilizar materiais dedicados para cada área e realizar a descontaminação por radiação ultravioleta e produtos químicos.
6. Utilizar materiais específicos para os protocolos de PCR garantem melhores resultados, pois possuem design apropriado à técnica.
7. O material dos plásticos utilizados deve ser testado e certificados livres de enzimas e outros inibidores de PCR.
8. Normalmente os volumes de reagentes utilizados em protocolos de PCR são em escala de microlitros. Para sustentar a precisão, utilizar micropipetas calibradas.
9. Verificar as calibrações e manutenções dos equipamentos e termocicladores.
10. Certificar-se de que somente usuários treinados operem os equipamentos de PCR.
11. É essencial utilizar o controle negativo durante as reações de amplificação. Se apresentar resultado positivo, o ensaio deve ser repetido. Se o resultado se mantiver, é um indicador de contaminação geral do laboratório ou de má qualidade dos materiais utilizados.
12. Utilizar controle positivo e controle interno é essencial para eliminar e detectar resultados falsos negativos.

Boas Práticas de Uso dos Tubos Criogênicos

1. Utilizar no máximo 90% da capacidade total do volume do Tubo Criogênico para permitir a expansão da amostra;
2. A temperatura de congelamento deve ser igual em todo o Tubo Criogênico;
3. Para evitar o risco de super refrigeração e conseqüentemente a formação de gelo, é recomendado que o Tubo Criogênico seja movido durante o processo de congelamento;
4. Durante o congelamento na fase gasosa do nitrogênio líquido, assegure-se de que a tampa esteja fechada adequadamente antes de iniciar o procedimento;
5. Certifique-se de que a tampa e o tubo estejam completamente secos antes de fechá-los e iniciar o congelamento. Qualquer líquido que fique na superfície do tubo ou tampa irá prejudicar a vedação quando em contato com a fase gasosa do nitrogênio líquido;
6. Todos os Tubos Criogênicos devem ser armazenados na fase gasosa do nitrogênio líquido. Caso seja imerso na fase líquida, poderá ocorrer vazamentos ou até a quebra quando retornar à temperatura ambiente. O cuidado deve ser redobrado com amostras de risco biológico, pois neste caso pode haver contaminação;
7. Sempre utilizar equipamentos de proteção individual ao manipular os Tubos Criogênicos (jaleco, luvas e óculos de proteção), pois são essenciais para minimizar os possíveis riscos.

Boas Práticas em PCR

A Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) é sem dúvida a mais importante inovação biotecnológica até o momento e se tornou o método padrão na investigação em biologia molecular.

Devido aos produtos da PCR serem muito concentrados e de fácil volatilização, a contaminação cruzada de amostras é um problema em potencial. Os resultados falsos positivos podem resultar da contaminação cruzada entre amostras e também pela transferência de material de amplificações anteriores.

Este guia descreve os principais procedimentos que devem ser verificados para evitar ou minimizar as contaminações e garantir bons resultados.

INSTRUÇÕES

1. Um teste de PCR deve ser realizado, pelo menos, em três áreas distintas: preparação dos reagentes, preparação da amostra e de amplificação e consequente detecção.
2. O fluxo de trabalho deve ser unidirecional.
3. Os reagentes de PCR preparados em grandes quantidades devem ser distribuídos em alíquotas e armazenados de acordo com o especificado.
4. A água reagente utilizada nos procedimentos deve ser destilada e esterilizada para garantir que seja livre de enzimas e inibidores.
5. Utilizar materiais dedicados para cada área e realizar a descontaminação por radiação ultravioleta e produtos químicos.
6. Utilizar materiais específicos para os protocolos de PCR garantem melhores resultados, pois possuem design apropriado à técnica.
7. O material dos plásticos utilizados deve ser testado e certificados livres de enzimas e outros inibidores de PCR.
8. Normalmente os volumes de reagentes utilizados em protocolos de PCR são em escala de microlitros. Para sustentar a precisão, utilizar micropipetas calibradas.
9. Verificar as calibrações e manutenções dos equipamentos e termocicladores.
10. Certificar-se de que somente usuários treinados operem os equipamentos de PCR.
11. É essencial utilizar o controle negativo durante as reações de amplificação. Se apresentar resultado positivo, o ensaio deve ser repetido. Se o resultado se mantiver, é um indicador de contaminação geral do laboratório ou de má qualidade dos materiais utilizados.
12. Utilizar controle positivo e controle interno é essencial para eliminar e detectar resultados falsos negativos.

Boas Práticas Laboratoriais

AUTOCLAVAGEM

Todos os tubos e ponteiras são considerados materiais "secos" nos procedimentos de esterilização. Isso significa que eles possuem finas secções-transversais, massa limitada, superfícies rígidas e requerem o mínimo de exposição à autoclave. Não misture líquidos ou outros tipos de substâncias com os materiais secos durante a esterilização.

Durante a autoclavagem os aerossóis formados pela evaporação dos materiais de cultura de células, agars e outras soluções irão cobrir todas as superfícies expostas na autoclave, incluindo suas ponteiras e tubos.

PARÂMETROS PARA AUTOCLAVAR PRODUTOS KASVI

Cada produto possui o parâmetro específico de autoclavagem, descrito nas características. Antes de submeter ao processo, verificar.

CUIDADO COM O EXCESSO DE AUTOCLAVAGEM

O excesso de autoclavagem produz distorções imperceptíveis a olho nu causadas por excesso de calor e/ou exposição de tempo, resultando em tubos que abrem durante a fervura ou ponteiras que não se encaixam corretamente.

Para limitar a distorção, todos os tubos devem ficar abertos durante a autoclavagem e as ponteiras armazenadas dentro de racks. Não exceda as recomendações de tempo e temperatura. O excesso de calor pode também alterar a coloração dos plásticos.

VELOCIDADES DE CENTRIFUGAÇÃO PARA TUBOS

As duas especificações de velocidade utilizadas para centrífugas são as rotações por minuto (rpm) e a força de centrifugação (rcf). Das duas especificações de força, a rcf (ou força g) é a unidade padrão para medida de todas as centrífugas e pode ser calculada utilizando a fórmula abaixo.

$$rcf = 0,00001118 \times \text{RAIO} \times \text{rpm}^2$$

rcf = Força de Centrifugação Relativa

Raio= raio da centrífuga em centímetros

rpm = Rotações por Minuto

Utilizar uma rcf muito alta pode levar o microtubo de centrifugação a rachar ou estourar, portanto, é de máxima importância que os usuários confirmem as informações de velocidade de centrifugação antes de iniciar o procedimento.

Compatibilidade do Filtro PES (Polietersulfona)

Modelos: Filtro para Seringa Membrana PES 0.22µM, 30mm (K18-230)

Filtro para Seringa Membrana PES 0.45µM, 30mm (K18-430)

ÁCIDOS

Grupo de Substâncias & Reagentes Químicos	PES
Ácido Acético 10%	R
Ácido Acético 5%	R
Ácido Acético Glacial	R
Ácido Bórico	T
Ácido Nítrico 6N	N
Ácido Nítrico Conc.	N
Ácido Sulfúrico 6N	T
Ácido Sulfúrico Conc.	N
Clorídrico 6N	R
Clorídrico Conc.	R
Hidrofluorúrico 10%	T
Hidrofluorúrico 35%	T

ÁLCOOIS

Grupo de Substâncias & Reagentes Químicos	PES
Álcool Amílico	N
Álcool Benzílico	N
Álcool Butílico	R
Álcool Etílico <80%	R
Álcool Etílico >80%	R
Álcool Isobutílico	T
Butil Cellosolve	T
Etanol 70%	L
Etileno glicol	R
Glicerina (Glicerol)	R
Isopropanol	R
Metanol	R
Propanol	T

DIVERSOS

Grupo de Substâncias & Reagentes Químicos	PES
Kodak KMER FTFR	T
Óleo de amendoim	T
Óleo de Petróleo	L
Óleo de Semente de Algodão	T
Óleo de Sésamo	T
Peróxido de Hidrogênio 30%	T
Shibley (AS 111,340,1350)	T
Óleo de Silicone	R
Turpentina	T
Waycoat 59	T

BASES

Grupo de Substâncias & Reagentes Químicos	PES
Hidróxido de Amônio 6N	R
Hidróxido de Potássio 6N	T
Hidróxido de Sódio 6N	R

SOLVENTES

Grupo de Substâncias & Reagentes Químicos	PES
Acetato Amílico	L
Acetato Butílico	L
Acetato Isopropílico	T
Acetato Metílico	T
Acetona	N
Acetonitrila	R
Anilina	R
Benzeno	R
Bromofórmio	T
Cellosolve	T
Cetona Etil Metil	N
Cetona Isobutil Metil	T
Ciclohexano	T
Ciclohexanona	N
Cloreto de metileno	N
Clorofórmio	N
Dicloreto de etileno	T
Dietilacetamida	T
Dimetilformamida	N
Dioxano	L
Éter Etílico	R
Formaldeído	R
Freon TF	R
Gasolina	T
Hexano	T
Nitrobenzeno	N
Pentano	R
Percloroetileno	N
Piridina	N
Querosene	T
Sulfóxido de Dimetil (DMSO)	N
Tetracloroeto de Carbono	R
Tetraidrofurano	N
Tolueno	N
Tricloroetano	L
Tricloroetileno	R
Trietilamina	T
Xileno	L

LEGENDA: R = Recomendado | L = Resistência limite (teste antes de usar é recomendado)
N = Não recomendado | T = Não testado

Compatibilidade de Micropipetas e Ponteiras

Micropipeta *Premium Black* Monocanais



Ponteiras sem Filtro KASVI

		K8-10	K8-10XL	K8-200	K8-200Y	K8-300	K8-1000	K8-1000B	K8-5000
■	K1-02PB	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
■	K1-10PB	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
□	K1-20PB	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗
■	K1-100PB	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
■	K1-200PB	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
■	K1-1000PB	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗
■	K1-5000PB	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓
■	K1-10000PB	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

Ponteiras sem Filtro OLEN

		K31-11	K31-10	K31-200Y	K31-201Y	K31-300	K31-1001B	K31-1000B	K31-5000	K31-10000
■	K1-02PB	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
■	K1-10PB	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
□	K1-20PB	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗
■	K1-100PB	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
■	K1-200PB	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
■	K1-1000PB	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗
■	K1-5000PB	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗
■	K1-10000PB	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓

Ponteiras com Filtro KASVI

		K8-10F	K8-10XLF	K8-20F	K8-100F	K8-200F	K8-300F	K8-1000F	Ponteiras com Filtro OLEN			
									K62-10	K62-100	K62-200	K62-1000
■	K1-02PB	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗
■	K1-10PB	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗
□	K1-20PB	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
■	K1-100PB	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗
■	K1-200PB	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗
■	K1-1000PB	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓
■	K1-5000PB	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
■	K1-10000PB	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

Micropipeta *Premium Black* Multicanais



MATERIAL DE APOIO

Ponteiras sem Filtro KASVI

		K8-10	K8-10XL	K8-200	K8-200Y	K8-300	K8-1000	K8-1000B	K8-5000
■	K1-8X10PB	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗
■	K1-12X10PB	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗
■	K1-8X20PB	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
■	K1-12X20PB	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
■	K1-8X200PB	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
■	K1-12X200PB	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
■	K1-8X300PB	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
■	K1-12X300PB	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗

Ponteiras sem Filtro OLEN

		K31-11	K31-10	K31-200Y	K31-201Y	K31-300	K31-1001B	K31-1000B	K31-5000	K31-10000
■	K1-8X10PB	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
■	K1-12X10PB	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
■	K1-8X20PB	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
■	K1-12X20PB	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
■	K1-8X200PB	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
■	K1-12X200PB	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
■	K1-8X300PB	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
■	K1-12X300PB	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗

Ponteiras com Filtro KASVI

Ponteiras com Filtro OLEN

		K8-10F	K8-10XLF	K8-20F	K8-100F	K8-200F	K8-300F	K8-1000F	K62-10	K62-100	K62-200	K62-1000
■	K1-8X10PB	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗
■	K1-12X10PB	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗
■	K1-8X20PB	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
■	K1-12X20PB	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
■	K1-8X200PB	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗
■	K1-12X200PB	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗
■	K1-8X300PB	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗
■	K1-12X300PB	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗

Micropipeta *Basic* Volume Fixo



	Ponteiras sem Filtro KASVI							
	K8-10	K8-10XL	K8-200	K8-200Y	K8-300	K8-1000	K8-1000B	K8-5000
K1-5F	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
K1-10F	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
K1-20F	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
K1-25F	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
K1-30F	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
K1-50F	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
K1-100F	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
K1-200F	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
K1-500F	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗
K1-1000F	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗

	Ponteiras sem Filtro OLEN								
	K31-11	K31-10	K31-200Y	K31-201Y	K31-300	K31-1001B	K31-1000B	K31-5000	K31-10000
K1-5F	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
K1-10F	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
K1-20F	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
K1-25F	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
K1-30F	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
K1-50F	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
K1-100F	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
K1-200F	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
K1-500F	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
K1-1000F	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗

	Ponteiras com Filtro KASVI							Ponteiras com Filtro OLEN			
	K8-10F	K8-10XLF	K8-20F	K8-100F	K8-200F	K8-300F	K8-1000F	K62-10	K62-100	K62-200	K62-1000
K1-5F	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗
K1-10F	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗
K1-20F	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗
K1-25F	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗
K1-30F	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗
K1-50F	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗
K1-100F	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗
K1-200F	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗
K1-500F	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓
K1-1000F	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓

Micropipeta *Basic* Volume Variável



Ponteiras sem Filtro KASVI

	K8-10	K8-10XL	K8-200	K8-200Y	K8-300	K8-1000	K8-1000B	K8-5000
K1-2B	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
K1-10B	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
K1-20B	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗
K1-50B	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
K1-100B	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
K1-200B	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
K1-1000B	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗
K1-5000B	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
K1-10000B	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

Ponteiras sem Filtro OLEN

	K31-11	K31-10	K31-200Y	K31-201Y	K31-300	K31-1001B	K31-1000B	K31-5000	K31-10000
K1-2B	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
K1-10B	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
K1-20B	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
K1-50B	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
K1-100B	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
K1-200B	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
K1-1000B	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗
K1-5000B	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗
K1-10000B	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓

Ponteiras com Filtro KASVI

Ponteiras com Filtro OLEN

	K8-10F	K8-10XLF	K8-20F	K8-100F	K8-200F	K8-300F	K8-1000F	K62-10	K62-100	K62-200	K62-1000
K1-2B	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗
K1-10B	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗
K1-20B	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
K1-50B	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗
K1-100B	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗
K1-200B	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗
K1-1000B	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓
K1-5000B	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
K1-10000B	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

Micropipeta *Plus*



		Ponteiras sem Filtro KASVI							
		K8-10	K8-10XL	K8-200	K8-200Y	K8-300	K8-1000	K8-1000B	K8-5000
■	K1-P2	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
■	K1-P10	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
■	K1-P20	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
■	K1-P50	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
■	K1-P100	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
■	K1-P200	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
■	K1-P1000	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗
■	K1-P50000	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
■	K1-P10000	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

		Ponteiras sem Filtro OLEN								
		K31-11	K31-10	K31-200Y	K31-201Y	K31-300	K31-1001B	K31-1000B	K31-5000	K31-10000
■	K1-P2	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
■	K1-P10	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
■	K1-P20	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
■	K1-P50	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
■	K1-P100	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
■	K1-P200	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
■	K1-P1000	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗
■	K1-P50000	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗
■	K1-P10000	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓

		Ponteiras com Filtro KASVI						Ponteiras com Filtro OLEN				
		K8-10F	K8-10XLF	K8-20F	K8-100F	K8-200F	K8-300F	K8-1000F	K62-10	K62-100	K62-200	K62-1000
■	K1-P2	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗
■	K1-P10	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗
■	K1-P20	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
■	K1-P50	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗
■	K1-P100	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗
■	K1-P200	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗
■	K1-P1000	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓
■	K1-P50000	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
■	K1-P10000	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

Micropipetas Olen



Ponteiras sem Filtro KASVI

	K8-10	K8-10XL	K8-200	K8-200Y	K8-300	K8-1000	K8-1000B	K8-5000
■ K1-2C	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
■ K1-10C	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
■ K1-20C	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
■ K1-50C	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
■ K1-100C	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
■ K1-200C	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
■ K1-1000C	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗
■ K1-50000C	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
■ K1-10000C	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

Ponteiras sem Filtro OLEN

	K31-11	K31-10	K31-200Y	K31-201Y	K31-300	K31-1001B	K31-1000B	K31-5000	K31-10000
■ K1-2C	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
■ K1-10C	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
■ K1-20C	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
■ K1-50C	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
■ K1-100C	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
■ K1-200C	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
■ K1-1000C	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗
■ K1-50000C	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗
■ K1-10000C	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓

Ponteiras com Filtro KASVI

Ponteiras com Filtro OLEN

	K8-10F	K8-10XLF	K8-20F	K8-100F	K8-200F	K8-300F	K8-1000F	K62-10	K62-100	K62-200	K62-1000
■ K1-2C	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗
■ K1-10C	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗
■ K1-20C	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
■ K1-50C	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗
■ K1-100C	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗
■ K1-200C	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗
■ K1-1000C	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓
■ K1-50000C	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
■ K1-10000C	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

Compatibilidade de Microplacas de PCR

Microplacas Kasvi		K4-9605	K4-9610	K4-9615	K4-9620
Applied Biosystems					
Termocicladores	2700	X	X	X	
	9600	X	X	X	
	9700	X	X	X	X
	9800 "Fast"				
Sequenciadores	PRISM 310	X	X	X	
	PRISM 3100	X	X	X	
	3130 (XL)	X	X	X	
	3700	X	X	X	
	PRISM 3730 (XL)	X	X	X	
Amersham					
Sequenciadores	MegaBACE 500				X
	MegaBACE 1000				X
	MegaBACE 1000 Old Stage				
Beckman					
Sequenciadores	CEQ		X		
Biometra					
Termocicladores	Uno	X	X	X	X
	Uno II	X	X	X	
	T1 Thermal Cycler	X	X	X	X
	Tgradient	X	X	X	X
	Trobot	X	X	X	X
Bio-Rad / MJ Research					
Termocicladores	Gene Cycler	X	X	X	
	PTC-100	X	X		X
	PTC-200	X	X		X
	PTC-220/221				
	PTC-225 Tetrad	X	X		X
	Dyad/Dyad Disciple	X	X		X
	iCycle	X	X		X
	Mycycler	X	X		
	Mini Gradient		X		
	Personal		X		
	DNA Engine Family		X		X
	C1000/S1000		X		X
	MyiQ	X			
	iQ5	X			
Sequenciadores	BaseStation				X
Corbett Research / Qiagen					
Termocicladores	Palm Cycler 96				X
Eppendorf					
Termocicladores	Mastercycler	X	X		X
	Mastercycler Gradient		X	X	
	Mastercycler ep Gradient	X	X		X
G-Storm					
Termocicladores	GS1	X	X	X	
	GS2	X			
	GS4	X	X	X	
	GSX	X	X	X	
	GSXs	X	X	X	
Ericom					
Termocicladores	Power Block I	X			
	Deltacycler I	X			
	Deltacycler II	X			
	Single Block	X			
	Twin Block	X			
MWG					
Termocicladores	Primus 96	X	X	X	X
Stratagene					
Termocicladores	Mx4000	X			
	Mx3005P	X			
	Robocycler 96		X		
	Robocycler Gradient	X	X	X	X
Esco					
Termocicladores	Gene	X	X		
	Genius	X	X		
	Swift		X		
Takara					
Termocicladores	TP240				X
	TP3000	X	X	X	X

Microplacas Kasvi		K4-9605	K4-9610	K4-9615	K4-9620
		Transgenomic			
Sequenciadores	WAVE System				X
		Techne			
	Touchgene	X	X	X	
	Cyclogene	X	X	X	
	Genius	X	X	X	
	Genius Quad	X	X	X	
Termocicladores	Genius (TC412)	X	X	X	X
	Flexigene	X	X	X	X
	Touchgene X		X		X
	Touchgene Gradient (TC512)	X	X	X	X
		Thermo Hybaid			
	PCR Sprint	X	X	X	X
	MBS Satellite System	X	X	X	X
	Px2	X	X	X	X
	PxE	X	X	X	X
Termocicladores	PCR Express	X	X	X	X
	Omni-E	X	X	X	X
	Touchdown	X	X	X	X
	Omnigene	X	X	X	X

Compatibilidade de Microplacas e Microtubos de PCR com Termocicladores K55-10TG e K55-20TG

MICROPLACAS				MICROTUBOS PARA PCR				
K4-9605	K4-9610	K4-9615	K4-9620	K4-200	K4-201	K4-200-8	K4-202-8	K4-201-8
X	X	X		X	X	X	X	X

¹Consulte-nos para mais informações sobre resistência do produto.

Tabela de Compatibilidade de Reagentes para Dispensadores Kasvi

1,4- Dioxano	Ácido Propiônico	Clorobutano	Hidróxido de Sódio 30%
1- Butanol	Ácido Sulfúrico 98%	Cloropentano (Cloreto de Amil)	Hidróxido Tetrametilamônio
1- Decanol	Ácido Tartárico	Decano	Hipocloreto de Cálcio
1-2-Dietilbenzeno	Acrilonitrila	Dibrometano	Iodeto de Potássio 10%
Acetaldeído	Álcool Alil	Diclorobenzeno	Isobutanol
Acetato de Etil	Álcool Amil (Pentanol)	Dicromato de Sódio	Isopropanol (2-Propanol)
Acetato de Sódio	Álcool Benzílico	Dietanolamina	Metanol
Acetilacetona	Álcool Isoamílico	Dietilamina	Metil Butil Éter
Acetona	Aminoácidos	Dietilenoglicol	Metil Propil Cetona
Acetonitrilo	Anilina	Dimetilamnilina	Metoxibenzeno
Ácido Acético 100%	Benzaldeído	Dimetilformamida (DMF)	n-Amil Acetato
Ácido Acético 50%	Benzeno (Benzol)	Dimetilsulfóxido (DMSO)	n-Butil Acetato
Ácido Acílico	Benzilamina	Disulfídio de Carbono	Nitrato de Prata
Ácido Adípico	Benzina (Gasolina)	Etanol	Nitrobenzeno
Ácido Bórico 10%	Brometo de Sódio 10%	Etanolamina	Óleo Aquecido (Óleo Diesel)
Ácido Butírico	Bromobenzeno	Éter de Petróleo	Óleo Mineral
Ácido Cloroacético	Bromonaftaleno	Éter Debenzil	Pentano (n-)
Ácido Clorídrico 20-37%	Butanodiol	Éter Dietil	Permanganato de Potássio
Ácido Crômico 50%	Butilamina	Éter Difenílico	Petróleo
Ácido Crômico 50%	Butilamina	Éter Difenílico	Petróleo
Ácido Crômico Sulfúrico	Butil Metil Éter	Éter Isopropílico	Piperidina
Ácido Fórmico 100%	Carbonato de Cálcio	Etil Metil Cetona	Piridina
Ácido Fosfórico 85%	Cloreto de Potássio	Etileno Glicol	Propileno Glicol
Ácido Fosfórico 85% + Ácido Sulfúrico 98% 1:1	Cloreto de Sódio	Feniletanol	Salicilaldeído
Ácido Glicólico 50%	Cloreto de Zinco 10%	Fenilhidrazina	Solução de Iodeno
Ácido Hexanóico	Cloronaftaleno	Fenol	Sulfato de Amônio
Ácido Hidrionídrico	Ciclohexanona	Fluoreto de Amônio	Sulfato de Cobre
Ácido Hidroclorídrico 10%	Cloreto Benzílico	Fluoreto de Sódio	Sulfato de Zinco 10%
Ácido Hidroclorídrico 20%	Cloreto de Alumínio	Formamida	Trietanolamina
Ácido Láctico	Cloreto de Amil	Formaldeído 40%	Trietileno Glicol
Ácido Monocloroacético	Cloreto de Amônio	Formiato de Metila	Tripropileno Glicol
Ácido Nítrico 30%	Cloreto de Bário	Glicerol	Turpentina
Ácido Oleico	Cloreto de Benzoila	Hexanol	Uréia
Ácido Oxálico	Cloreto de Cálcio	Hidróxido de Amônio 30%	
Ácido Perclórico 10%	Cloroacetoaldeído 45%	Hidróxido de Cálcio, conc.	
Ácido Pirúvico	Cloroacetona	Hidróxido de Potássio	

Compatibilidade para Dispensadores de Volumes Manual Basic – Olen

Reagentes compatíveis

1,2 Dietilbenzeno	Ácido Monocloroacético	Cloreto de Alumínio	Éter Metilbutílico	Metanol
1-Butanol	Ácido Nítrico 30%	Cloreto de Amônia	Etil Metil Cetona	Metil propil Cetona
1-Decanol	Ácido Oleico	Cloreto de Bário	Etilenoglicol	Metoxibenzeno
Acetaldeído	Ácido Oxálico	Cloreto de Benzoíla	Feniletanol	Nitrato de Prata
Acetato de n-Amilo	Ácido Perclórico	Cloreto de Cálcio	Fenilhidrazina	Nitrobenzeno
Acetato de n-Butila	Ácido Piruvico	Cloreto de Potássio	Fenol	Óleo Mineral (Óleo de Motor)
Acetato de Prata	Ácido Propiônico	Cloreto de Sódio	Fluído de Cintilação	Permanganato de Potássio
Acetilcetona	Ácido Tartarico	Cloreto de Zinco 10%	Fluoreto de Amônio	Petróleo
Acetona	Acrilonitrila	Cloronaftaleno	Fluoreto de Sódio	Piperidina
Ácido Acético (Glacial) 100%	Álcool Alílico	Cloroacetaldeído 45%	Formaldeído 40%	Piridina
Ácido Acético 96%	Álcool Amílico (Pentanol)	Clorobenzeno	Formamida	Propilenoglicol (Propanediol)
Ácido Acrílico	Álcool de Benzoíla	Clorobutano	Formato de Metila	Salicilaldeído
Ácido Adípico	Álcool Isoamílico	Decano	Glicerol	Sulfato de Amônia
Ácido Bórico 10%	Aminoácidos	Dicromato de Potássio	Glicol (Etilenoglicol)	Sulfato de Cobre
Ácido Butírico	Anilina	Dicromato de Sódio	Hexanol	Sulfato de Zinco 10%
Ácido Cloroacético	Benzaldeído	Dietanolamina	Hidróxido de Amônio 30% (Amônia)	Sulfóxido de Dimetilo (DMSO)
Ácido Crômico 10%	Benzeno (Benzol)	Dietilamina	Hidróxido de Cálcio	Trietanolamina
Ácido Crômico 50%	Benzilamina	Dimetilalanilina	Hidróxido de Potássio	Trietilenol
Ácido Cromosulfúrico	Benzoato de Metil	Dimetilformamida (DMF)	Hidróxido de Sódio 30%	Uréia
Ácido Fosfórico 85%	Bromobenzeno	Etanol	Hipocloreto de Sódio	
Ácido Glicólico 50%	Bromonaftaleno	Etanolamina	Hipoclorito de Cálcio	
Ácido Haxanóico	Butanodiol	Éter Butilmetílico	Isobutanol	
Ácido Hidroclorídrico 20%	Butilamina	Éter Dibenzílico	Isopropanol (2-Propanol)	
Ácido Iodídrico	Carbonato de Cálcio	Éter Difenílico	Isopropil Benzeno (Cumene)	
Ácido Lático	Ciclohexanona	Éter Isopropílico		

Reagentes não compatíveis

1,4 Dioxano	Sulfúrico 95% 1:1	Cloreto Amílico	Diclorometano	Tetracloroetileno
Acetato de Etil	Ácido Hidroclorídrico 20-37%	(Cloropentano)	Éter de Petróleo	Tetraidrofurano
Acetofenona	Ácido Nítrico 30 - 70%	Cloreto de Acetila	Éter Dietílico	Tolueno
Acetofenona	Ácido Peracético	Cloreto de Etileno	Etilbenzeno	Triclorobenzeno
Acetonitrila	Ácido Sulfúrico 95%	Cloreto de Metileno	Hidróxido de Tetrametilamonio	Tricloroetano
Ácido Bromídrico	Ácido Tricloroacético	Cloroacetona	Isooctano	Tricloroetileno
Ácido Clorosulfônico	Ácido Trifluoroacético (TFA)	Clorofórmio	n-Pentano	Triclorotrifluoroetano
Ácido Dicloroacético	Anidrido Acético	Cresol	Óleo Diesel (óleo aquecido)	Trifluoroetano
Ácido Fluoroacético	Benzina (Gasolina)	Diclorobenzeno	Percloroetileno	Turpentina
Ácido Fórmico 100%	Ciclohexano	Dicloroetano	Peróxido de Hidrogênio 35%	Xileno
Ácido Fosfórico 85% + Ácido	Ciclopentano	Dicloroetileno	Tetracloroeto de Carbono	

Notas:

Ácido clorídrico: na presença de oxidantes pode causar leve ataque em ebulição prolongada.

Ácido Sulfúrico: pode danificar a superfície com aquecimento prolongado acima de 250°C.

Ácido Nítrico fumegante: pode danificar a superfície com aquecimento prolongado.

Ácido Fosfórico: pode danificar a superfície com aquecimento prolongado.

Hidróxido de Potássio e Sódio: os sais fundido pode causar danos.

Peróxido de Hidrogênio 30%: na presença de ácido clorídrico pode causar danos em ebulição prolongada.

Amônia: aquecimento em atmosfera com amônia irá escurecer e danificar a superfície, produzindo uma aparência cristalina porosa.

Cloro: na presença de ácido clorídrico pode causar danos em ebulição prolongada.

Permanganato de Potássio: na presença de ácido clorídrico pode causar danos em ebulição prolongada.

Carbonato de Sódio: o sal fundido pode causar danos.

Mercúrio: ataca prontamente a qualquer temperatura.

Nitrato de Prata: o sal fundido pode causar danos e descolorir as superfícies.

Compostos Orgânicos : não há dados disponíveis sobre a maioria dos compostos orgânicos listados, é improvável que apresentem efeitos prejudiciais, mas não fornecemos garantia para isto

Manutenção Cíclica de Eletrodos Recarregáveis

Material necessário

Limpeza e Reativação:

- Álcool;
- Água destilada ou deionizada;
- HCl ou H_2SO_4 ;
- NaOH.

Para substituição do KCL interno do eletrodo:

- Seringa descartável de 20 mL com agulha;
- KCL 3M;
- Água destilada.

Recomendações gerais

Após o uso do seu eletrodo KASVI:

1. Enxaguar o eletrodo de pH e a junção de referência com água destilada/deionizada;
2. Guardar o eletrodo com a junção imersa em solução de descanso recomendada (KCL);
3. Armazenar na caixa original e, preferencialmente, na posição vertical.

Com o equipamento limpo e adequadamente armazenado (de cabeça para baixo, em temperatura ambiente, seguro de quedas e impactos), o eletrodo de pH estará pronto para uso imediato. Entretanto, caso o bulbo fique desidratado, poderá causar atraso na resposta da leitura. Para reidratar o bulbo, deixar o eletrodo imerso em solução padrão pH 4 durante 10 a 30 minutos. Caso este procedimento não funcione, reativar o eletrodo, conforme a instrução deste guia.

Para efetuar a limpeza e reativação de seu eletrodo:

1. Mergulhar ou agitar o eletrodo de pH em álcool por 5 minutos;
2. Deixar o eletrodo em água limpa por 15 minutos;
3. Mergulhar ou agitar eletrodo em ácido concentrado (Ex.: HCl ou H_2SO_4) por 5 minutos.
4. Repetir o passo 2;
5. Mergulhar ou agitar o eletrodo em uma base forte (NaOH) por 5 minutos;
6. Deixar por 15 minutos em água destilada ou deionizada;
7. Testar o eletrodo com as soluções padrão de calibração.

Obs: Caso o eletrodo não apresente resultados aceitáveis ou a leitura continuar lenta, repetir os passos da reativação até três vezes para obter melhores resultados de resposta. Se com esta ação a resposta do eletrodo não melhorar, verificar a data de validade. Eletrodos com validade vencida devem ter seu KCL interno líquido trocado.

Substituição do KCL líquido interno

1. Abrir a tampa para liberar o orifício de acesso ao KCL interno.



2. Remover completamente o eletrólito interno através do orifício de recarga, com o auxílio da seringa.

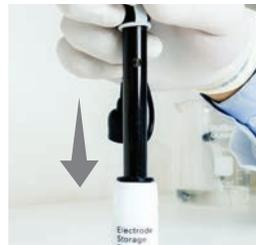


Atenção: Observar a posição do eletrodo, virado de cabeça para baixo, isso facilita a completa remoção do eletrólito interno.

3. Enxaguar a peça, internamente, com água destilada/deionizada inserindo e removendo a água 3 vezes.



4. Com o sistema de referência interno limpo, preencher o sensor com um novo eletrólito interno.



Atenção: Observar a posição do eletrodo, isso facilita o reabastecimento do eletrólito interno.

5. Virar o eletrodo para a posição horizontal com o orifício para cima e completar o eletrólito interno até que não haja bolhas.



6. Fechar a tampa do orifício de abastecimento.



7. Caso a leitura permaneça lenta, efetuar o procedimento de reativação.

Estereomicroscópio Binocular Basic - Troca de ocular

1. Posicionar a chave Phillips no parafuso localizado no tubo da ocular.

2. Com delicadeza desrosquear com duas voltas no parafuso.

Não é preciso desrosquear e retirar o parafuso completamente. Fazendo o movimento com 2 voltas completas, já se tem condição de troca normal.



3. Após fazer isso, puxar com delicadeza a ocular que será trocada.

4. Colocar suavemente a outra ocular e com um movimento simples, dar duas voltas no parafuso para igualmente voltar e fixar o outro modelo de ocular.

A chave Philips é pontiaguda e por isso é preciso ter cuidado para não riscar o tubo preto de metal das oculares.



Não é preciso forçar a rosca para fixar este pequeno parafuso - isto irá danificar o formato Philips do parafuso em questão o que dificultaria o processo de futuras trocas - o movimento deve ser suave ao ponto de somente fixar a rosca sem forçar o movimento

Microscópios: Guia Rápido de Limpeza

O bom funcionamento do seu microscópio depende dos cuidados realizados no dia a dia.

Dicas de como limpar o microscópio:

Antes de iniciar a limpeza do microscópio, deve-se tomar cuidado para manter a ordem de montagem em que se encontram as lentes e os espaçadores;

1. Após utilizar a objetiva com o óleo de imersão, limpá-la com panos especiais para lentes, como papel de óptica ou papel de filtro, passando o papel suavemente somente em um sentido. Caso o óleo de imersão seque na objetiva, limpar com álcool-cetona (7:3) ou xilol. Não utilizar solventes excessivamente, pois podem danificar as lentes;

2. Manter a platina do microscópio limpa e seca. Se houver algum resíduo de óleo de imersão, limpar com um pano umedecido com xilol;

3. Limpar a superfície do equipamento com um pano umedecido em água. Não utilizar álcool, acetona ou qualquer outra substância;

ATENÇÃO: Não utilizar substâncias como acetona, xilol ou álcool para limpar as oculares.



4. Para limpar as oculares, removê-las com cuidado e cobrir os orifícios onde se encaixam, evitando a exposição à poeira e/ou sujeiras no prisma durante o procedimento;

5. Limpar as lentes com uma haste flexível com ponta de algodão umedecida em água destilada e, em seguida, secar com algodão, tomando cuidado para não tocar nas lentes com os dedos. Utilizar a pera de insuflação para retirar qualquer resquício de poeira ou algodão. Montar novamente a ocular, cuidadosamente;

6. Não utilizar quantidades exageradas de óleo de imersão sob as lentes. Na maioria dos casos, uma gota de aproximadamente 5,0 mm de diâmetro é suficiente;

7. Nunca tocar as lentes com as mãos. Se sujas, limpar suavemente com um papel de óptica;

8. Sempre cobrir o equipamento com capa específica para microscópio. Plásticos convencionais podem produzir calor excessivo, proporcionando o crescimento de fungos nas lentes.



Meios de Cultura: Material de Suporte

A seleção do meio de cultura é essencial para uma boa investigação ou enumeração de microrganismos. Antes de realizar os testes de laboratório, o meio ou o método necessário devem ser verificados. O meio é escolhido com base nas necessidades nutricionais do organismo a ser investigado e depende também do grau de seletividade ou diferenciação desejada. O conhecimento do organismo é útil para a escolha do meio de cultura, pois os requisitos nutricionais refletem em seu ambiente natural.

No caso de testes microbiológicos em alimentos, vale a legislação de cada país, que indica as normativas para cada tipo de alimento. Isso exigirá enumeração ou investigação do organismo e, dependendo do tipo de teste, os meios de cultura utilizados variarão.

1. ARMAZENAMENTO

O meio de cultura desidratado (em pó) é uma mistura de substâncias higroscópicas sensíveis à umidade, calor e luz. Embora a embalagem do meio desidratado esteja protegida da luz e da umidade, o armazenamento deve ser realizado sob condições adequadas estabelecidas nos frascos, a fim de manter suas propriedades originais. Mudanças bruscas de temperatura devem ser evitadas o máximo possível. Depois de aberto, o recipiente deve ser mantido bem fechado para protegê-lo da umidade, pois um alto nível de umidade no meio de cultura desidratado pode reduzir a estabilidade e as interações químicas que causam escurecimento do produto, queda do pH e empedramento.

O pó do meio de cultura desidratado deve ser uniforme, fluido e deve ter a cor indicada para cada meio. Se houver alguma alteração na aparência física, o meio deve ser descartado.

A maioria dos meios deve ser armazenada em temperatura entre 2°-25°C, porém para outros meios de cultura, o armazenamento deve ser refrigerado em uma faixa de temperatura de 2°-8°C.

Dependendo do meio e sob condições adequadas, os meios de cultura têm um prazo de validade entre 2 e 4 anos, a partir da data de fabricação. O meio de cultura desidratado não deve ser utilizado após o vencimento da validade. Embora muitos meios possam ser mantidos em temperatura ambiente por longos períodos de tempo, nem todas, porém, são estáveis indefinidamente.

Antes de armazenar o meio de cultura, verificar as instruções no rótulo.

No rótulo, você verá diferentes símbolos explicados abaixo.



Manter longe da umidade.



Manter longe da luz



Indicar o limite máximo e mínimo da temperatura

2. PREPARO

Antes de preparar o meio, o material a ser utilizado deve estar perfeitamente limpo. Todo o material deve ser lavado com água destilada ou deionizada. Também deve ser verificado se o meio não está danificado ou alterado de seu estado original. A quantidade exata especificada de cada meio deve ser adicionada à quantidade de água, também especificada nas Instruções de Uso de cada meio. A água deve ser destilada ou deionizada e não deve conter resíduos como cloro, cobre, chumbo ou detergentes que possam alterar o meio.

A dissolução correta do meio determina com clareza a eficácia do produto final. É essencial obter uma solução homogênea a mínima exposição ao calor.

A quantidade de pó necessária deve ser adicionada à metade do volume de água. Depois de misturar completamente o pó e a água, adicionar a água restante, tomando cuidado para remover qualquer material residual da parede do recipiente. Misturar tudo delicadamente.

Para alguns meios de cultura, antes de adicionar o pó, é aconselhável aquecer a água a aproximadamente a 50°C para melhorar o processo de dissolução.

Deixar o meio na água por 5 minutos antes do aquecimento, ajuda a obter uma suspensão uniforme. Muitas formulações que não contêm gelatina ou ágar se dissolvem sem calor, mas outras requerem calor direto para a dissolução completa e às vezes agitação também. Aquecer de forma que o calor fique igual em toda a superfície, ferver o mais rapidamente possível (normalmente um minuto ou dois é suficiente). Seguir as instruções para cada meio específico, conforme descrito no rótulo.

O meio contendo ágar pode ferver repentinamente e derramar dos recipientes. Para evitar isso, o meio deve ser agitado com frequência quando começar a ferver.

Alguns meios podem mostrar uma leve nebulosidade ou precipitação devido a sua composição. Quando dispensados no recipiente final, é essencial para esses tipos de meios que os compostos insolúveis sejam distribuídos da melhor maneira possível, para que os nutrientes sejam distribuídos uniformemente.

AJUSTE DO PH

O pH do meio é definido no momento da produção/ fabricação. No entanto, a qualidade da água utilizada para o preparo ou o uso do meio expirado, pode alterar esse parâmetro, portanto, é recomendável verificar e reiniciar, se necessário.

Para verificar o pH, medir uma amostra extraída do volume total do meio preparado a 25°C, em meio líquido e sólido. Nos casos em que o pH precisa ser reajustado, uma solução estéril de ácido clorídrico (para acidificar o meio) ou hidróxido de sódio (para alcalinizar o meio) pode ser usada.

ESTERILIZAÇÃO

Os meios de cultura contêm diferentes organismos provenientes de diferentes matérias-primas e recipientes utilizados. Esses organismos devem ser removidos antes da inoculação para evitar resultados falsos. Existe uma grande variedade de métodos de esterilização, mas a mais utilizada é pelo calor.

As células vegetativas são rapidamente eliminadas a temperaturas em torno de 60°C por 5-10 minutos. No entanto, a eliminação de esporos precisa de uma temperatura de 121°C por 15 minutos.

Para a esterilização do meio, seguir as instruções de preparo do rótulo de cada meio. Em geral, essas instruções são para um litro de meio.

Para volumes maiores, é necessário aumentar o tempo de esterilização. Lembre-se de que, embora o tempo de esterilização aumente, a temperatura usada deve ser mantida. Nesse caso, estudos de validação devem ser feitos para determinar qual é o ciclo necessário para cada volume.

O meio contendo carboidratos não deve ser autoclavado a temperaturas superiores a 116°-118°C. Em todos os casos, o superaquecimento deve ser evitado.

Em alguns meios líquidos, o aquecimento pode levar à perda de atividade de algum composto. Nestes casos, a esterilização por filtração deve ser realizada. A amostra é passada através de um filtro e os microrganismos são retidos. A eficiência desses sistemas depende do tamanho dos poros do filtro ou de sua carga elétrica: a um pH ótimo, a maioria das bactérias possui uma carga superficial negativa e, portanto, a filtração mais eficaz ocorrerá quando a carga do filtro for mais positiva.

ADICIONANDO SUPLEMENTOS

Como a maioria dos suplementos possui algum composto termossensível, o meio deve ser resfriado a uma temperatura entre 45°-50°C. Para o meio sólido é importante não esfriar muito, porque se começar a solidificar, o suplemento pode não se misturar completamente no meio.

Em geral, os suplementos são liofilizados. Sua restauração deve ser realizada com a substância indicada em cada caso, sempre em condições estéreis. O suplemento reconstituído deve ser adicionado quando a suspensão estiver em temperatura ambiente (25°C). Se estiver a uma temperatura mais baixa, a adição do suplemento pode produzir grânulos devido à diferença de temperatura entre o meio e o suplemento, resultando em má homogeneização do suplemento. Após a adição do suplemento, é essencial realizar uma boa homogeneização do meio final.

DISPENSANDO O MEIO

Tubos

O meio líquido ou sólido deve ser dispensado em tubos ou frascos adequados para o uso pretendido. Seguir as instruções do rótulo para saber se os tubos Durham devem ser adicionados no caso de meios líquidos ou se o ágar deve solidificar em uma posição inclinada.

Despejar em placas

Antes de despejar o ágar nas placas, o meio deve estar numa temperatura entre 45°-50°C. Se a temperatura for mais alta, pode ocorrer deformação ou formação excessiva de água condensada nas placas.

O meio deve ser corretamente homogeneizado antes de despejá-lo nas placas. O volume nas placas é de 90 mm e pode variar entre 15 e 20mL, para produzir uma camada de 2-3 mm de ágar, a menos que uma quantidade específica seja indicada nas instruções de preparação. As placas devem ser deixadas para esfriar até a temperatura ambiente, em uma superfície horizontal com a tampa. As placas não devem ser movidas até que a solidificação ocorra. Deve-se tomar cuidado para evitar a formação de bolhas na superfície do ágar. Uma vez solidificado, mantenha-o de cabeça para baixo.

3. CONSERVAÇÃO DOS MEIOS PREPARADOS

A melhor prática é preparar o meio quando estiver prestes a ser usado. Se isso não for possível, é essencial que o meio seja mantido refrigerado entre 2°-8°C e longe da luz. A refrigeração promove

a desidratação do meio, portanto, deve-se buscar evidências de desidratação antes do uso do meio. Evitar a condensação, pois o depósito de gotas de água pode causar alterações no meio.

4. REDISSOLUÇÃO

A redissolução do meio deve ser realizada colocando o frasco ou o tubo com a tampa fechada em banho-maria, forno ou micro-ondas ou autoclave com vapor forte. No meio, o aquecimento deve ser mínimo para evitar perda da qualidade. Os meios redissolvidos tendem a escurecer ou precipitar quando deixado derretido por longos períodos. O superaquecimento deve ser evitado. Nunca redissolva o ágar mais de uma vez.

5. CONTROLES DE QUALIDADE

MATÉRIAS-PRIMAS E FABRICAÇÃO

Os controles de matérias-primas são extremamente importantes para obter um meio desidratado de qualidade. É por isso, que são realizados testes de compatibilidade com outros ingredientes como testes de desempenho e testes físico-químicos. Alguns dos constituintes básicos dos meios de cultura são produtos naturais e, portanto, existe a possibilidade de haver pequenas variações nas suas características de lote para lote. Além de executar os mesmos controles que outras matérias-primas, é realizado um estudo rigoroso sobre matérias-primas de origem natural para garantir que os meios de cultura tenham reprodutibilidade de lote para lote.

Todas as fases da produção são realizadas de acordo com controles internos de qualidade, entre eles: manutenção, limpeza e calibração de equipamentos, controle de estoque e armazenamento.

Após a fabricação, a aparência, a uniformidade e a umidade são controladas e o meio é preparado para verificar se todos os recursos, como aparência e pH, além de características químicas, físicas e de crescimento estão corretos. Todos os controles são executados em paralelo com um lote de referência previamente aprovado. Esses procedimentos rigorosos garantem a uniformidade e a reprodutibilidade de todos os lotes.

CONTROLES DE QUALIDADE DO CLIENTE

Se eles foram adequadamente preparados, o meio de cultura deve manter as propriedades listadas no rótulo e no controle de qualidade, devem ser feitas verificações de cada lote para verificar se todos os parâmetros estão corretos, para garantir a qualidade.

VERIFICAR TAMBÉM:

- Todos os meios de cultura desidratados são liberados dentro da faixa de pH indicada no rótulo. No entanto, após a esterilização, verificar se o pH do meio é consistente com os valores indicados. A medição do pH deve ser realizada a uma temperatura de 25°C. Se necessário, o pH pode ser ajustado antes que o meio se solidifique. Evitar o ajuste excessivo do pH, pois pode alterar a composição química do meio.
- Esterilidade: Verificar se a esterilidade do meio é realmente estéril, incubando uma amostra significativa das placas preparadas e deixando a temperatura especificada para cada.
- Propriedades físico-químicas: A cor do meio ou a transparência e ausência de partículas estranhas devem ser verificadas.
- Crescimento / inibição de organismos-chave.

6. O QUE CONSIDERAR

ALTERAÇÃO NO PH

- O meio de cultura está vencido ou deteriorado.
- Armazenamento inadequado.
- Água impura.
- Pesagem incorreta.
- Resíduos em recipientes ou uso de vidro alcalino.
- Falta de homogeneização.
- Superaquecimento ou esterilização prolongada.
- pH medido a uma temperatura acima de 25°C.
- Dissolução repetida.

SOLUBILIDADE

Precipitação

- O meio de cultura está vencido ou deteriorado.
- Armazenamento inadequado.
- Água impura.
- Pesagem incorreta.
- Resíduos em recipientes ou uso de vidro alcalino.
- Agitação insuficiente.
- Falta ou incorreta homogeneização.

Obs: As vezes a precipitação pode ser uma parte essencial do meio, como por exemplo o Agar Sulfito de Bismuto.

Turvação / turbidez

- O meio de cultura está vencido ou deteriorado.
- Armazenamento inadequado.
- A água indicada não foi usada.
- Falta ou incorreta homogeneização.
- Dissolução incompleta.
- Superaquecimento.
- Perda de água no meio preparado devido à evaporação.

ESCURECIMENTO

- O meio de cultura está expirado ou deteriorado.
- Pesagem incorreta.
- Agitação insuficiente.

- Superaquecimento.
- pH incorreto.
- Repetição na dissolução.
- Gel mole.
- Falta de homogeneização.
- Hidrólise ácida do ágar.
- Excesso de inóculo.

COR ANORMAL DO MEIO

- O meio de cultura está vencido ou deteriorado.
- Água impura.
- Resíduos nos recipientes utilizados.
- Superaquecimento.
- pH incorreto quando o meio possuir indicadores de pH.

CONTAMINAÇÃO

- Esterilização inadequada ou inapropriada.
- Erros ao adicionar suplementos ou aditivos.

PERDA DE PROMOÇÃO DO CRESCIMENTO OU PROPRIEDADES DIFERENCIADORAS

Devido aos meios da cultura

- O meio de cultura está vencido ou deteriorado.
- Pesagem Incorreta.
- Dissolução incompleta.
- Superaquecimento.
- Repetição na dissolução
- Inoculação excessiva.

Vencimento dos suplementos

- O suplemento está vencido ou deteriorado.
- Má reconstituição do suplemento.
- Adicionar uma concentração menor que o necessário.
- Má homogeneização do suplemento com o meio de cultura.

Outros fatores

- Os organismos utilizados para o controle do meio foram danificados.

- Más condições de cultura

TOXICIDADE

- Resíduos nos recipientes utilizados.
- Água Impura.
- Queima ou secagem do meio.

OUTROS ERROS POSSÍVEIS NA PREPARAÇÃO DOS MEIOS

- O processo de resfriamento após a esterilização deve ser lento, pois um resfriamento muito rápido pode levar à perda das características do meio.
- Os meios contendo tampão fosfato e glicose ou outro carboidrato pode ser ocultado se houver superaquecimento. Um precipitado também pode aparecer nesses meios quando se utiliza água de baixa qualidade.
- Um fenômeno comum de superaquecimento é a reação do tipo Maillard, que causa descoloração e perda da qualidade nutricional do meio. Esta reação é normalmente causada por uma diminuição de açúcares que interage com aminoácidos originados de proteínas. Nestes casos, os carboidratos devem ser esterilizados.

7. SEGURANÇA

Estes produtos são exclusivamente para uso ao qual se destina e devem ser usados somente por pessoas treinadas e qualificadas. Não devem ser usados para análises auto administradas, ou seja, pela preparação de pacientes. As diretrizes devem ser lidas e cumpridas estritamente.

O meio de cultura desidratado pode conter substâncias perigosas ou tóxicas. Uma concentração excessiva de poeira no local de trabalho pode reduzir a visibilidade e entrar nos olhos, ouvidos ou vias respiratórias. A inalação dessas substâncias em altas concentrações pode ser prejudicial, causando irritação no nariz, garganta e vias respiratórias. Portanto, é aconselhável usar máscara e óculos de proteção ao manipular o meio de cultura desidratado. O uso de luvas também é recomendado.

Algumas das substâncias perigosas usadas nos meios de cultura são: Acetamida, Acriflavina, Sais biliares, Verde brilhante, Ceftriaxona, Cloranfenicol, Ciclo-heximida, Dicloran, Cloreto de lítio, Verde Malaquita, Rosa Bengala, Azida de sódio e Tergitol.

Nunca aquecer um recipiente completamente fechado, pois pode explodir. Ao aquecer um recipiente aberto, o recipiente deve ficar longe da pessoa, no caso de ocorrer respingo e para não causar ferimentos a si mesmo ou a alguém próximo.

Se durante o cultivo for utilizado um queimador a gás (por exemplo, um bico Bunsen), verificar se não há algum material inflamável por perto. Nunca utilizar uma chama aberta para aquecer.

Uma vez cultivado, o meio deve ser autoclavado a 121°C por 30 minutos antes do descarte final. O mesmo deve ser feito com materiais e equipamentos de laboratório antes da lavagem e reutilização.

Os resíduos perigosos devem ser depositados em recipientes especiais destinados à coleta, o mesmo se aplica aos produtos de vidro. Produtos sólidos como ágar não devem ser jogados no ralo, pois podem entupir os canos.

Qualquer dúvida, consultar a legislação específica sobre os riscos biológicos em seu país.

Para mais informações sobre segurança, entrar em contato com KASVI.

8. GUIA RÁPIDO PARA USO MANUAL

ABREVIações

APHA: Associação Americana de Saúde Pública

AOAC: Métodos Oficiais de Análise da AOAC Internacional

ATCC: Coleta de Cultura de Tipagem Americana

BAM: Manual Analítico bacteriológico

CECT: Coleção de cultura de tipagem espanhola

DEV: Deutsches Einheitverfahren zur Wasser-, Abwasser-, und Schlammuntersuchung (Métodos alemães para os exames de água, águas residuais e lodo)

EP: Farmacopeia Europeia

ISO: Organização Internacional de Normalização

NCCLS: Comitê Nacional de Padrões de Laboratórios Clínicos

NCTC: Coleção Nacional de Tipos de Culturas

USP: Farmacopeia dos Estados Unidos

WHO: Organização Mundial da Saúde

INFORMações ADICIONAIS PARA USUÁRIOS

- As decisões e a interpretação do diagnóstico devem ser realizadas por pessoas treinadas e qualificadas.
- Não utilizar os meios preparados se apresentar evidência de contaminação microbiana, descoloração, desidratação, rachaduras ou qualquer outro sinal de deterioração.
- Os protocolos padrão para extração, transporte e processamento de amostras devem ser seguidos.

KASVI

www.kasvi.com.br