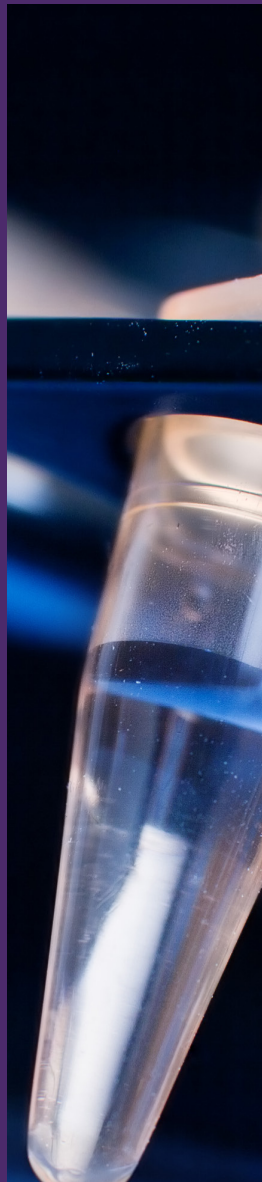


2017

2018



**KASVI**  
TUDO PARA O SEU LABORATÓRIO





**KASVI**

**KASVI**

SP-1

SP-2

SP-3



## 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, Análises Clínicas, 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.

## CONHEÇA OS DIFERENCIAIS KASVI:



**Transparência** e clareza nas negociações.



**Compromisso** na execução e entrega.



**Confiança** baseada em processos.



**Competência** da equipe de profissionais.



**Diálogo aberto** com seu contato comercial.



Programa de **Relacionamento**.



Produtos à **pronta entrega**.



**Assessoria Científica**.

## MISSÃO

Inovar para crescer de forma rentável e segura.

## VISÃO

Ser referência na distribuição de produtos laboratoriais, reconhecida pela qualidade e excelência nos serviços prestados, gerando valor para os negócios, clientes, parceiros e sociedade, atuando com inovação e ética.

## VALORES

- Respeito pela vida
- Ética e responsabilidade
- Resultados
- Inovação
- Qualidade
- Parcerias comprometidas



## POLÍTICA DA QUALIDADE

Garantir a melhoria contínua e satisfazer os nossos clientes, com produtos de qualidade, através da eficácia do **Sistema de Gestão da Qualidade** e da conformidade aos requisitos propostos.



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, Análises Clínicas e Cultivo Celular, além dos produtos de Uso Geral.



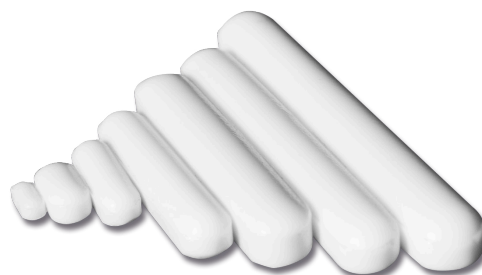


## BARRAS E PEGADORES MAGNÉTICOS

### 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;
- Disponível em 7 tamanhos.



### 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.



Modelo	Descrição	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	
K32-300	Pegador Magnético Ø 7 x 300 mm	

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

## CUBETAS

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

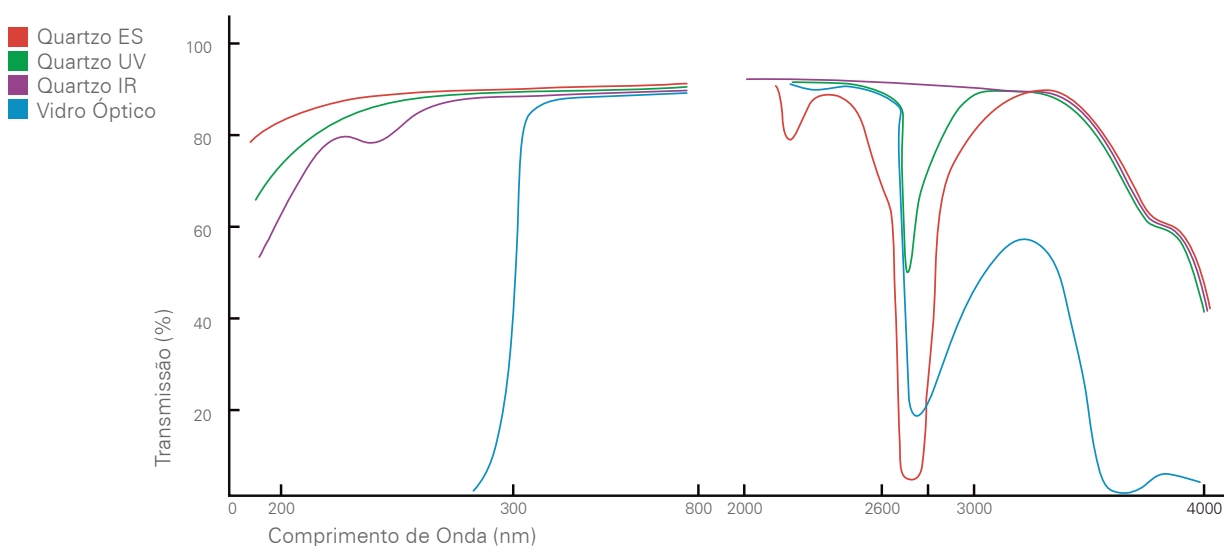
Fabricadas em vidro óptico e quartzo ES que garantem um polimento sem defeitos com melhor transmissão e precisão de resultados.

### Valores de Transmissão e Desvio em Cubetas Vazias

Material <sup>1</sup>	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 vazias.<sup>2</sup>



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

<sup>2</sup> Valores de transmissão incluindo perdas de reflexo das superfícies.

## CUBETAS VIDRO ÓPTICO

- Ideais para espectros entre 340 ~ 2.500 nm;
- Duas ou quatro faces polidas;
- Disponíveis com laterais escuras;
- Paredes com espessura de 1,25 mm.

## 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;
- Duas ou quatro faces polidas;
- Disponíveis com laterais escuras.



	Modelo		Volume <sup>3</sup>	Passo	Largura Interna	Dimensão Externa (A x L x C)	
	Tipo	Vidro Óptico					Quartzo ES <sup>3</sup>
 2 Faces Polidas		K22-107-G	K22-107-Q	0,7 mL	10 mm	2 mm	45 x 12,5 x 12,5 mm
		K22-110-G	K22-110-Q	1,0 mL	10 mm	3 mm	45 x 12,5 x 12,5 mm
		K22-117-G	K22-117-Q	1,7 mL	10 mm	5 mm	45 x 12,5 x 12,5 mm
		K22-017-G	K22-017-Q	1,7 mL	5 mm	10 mm	45 x 12,5 x 7,5 mm
		K22-135-G	K22-135-Q	3,5 mL	10 mm	10 mm	45 x 12,5 x 12,5 mm
		K22-270-G	K22-270-Q	7,0 mL	20 mm	10 mm	45 x 12,5 x 22,5 mm
		K22-3105-G	K22-3105-Q	10,5 mL	30 mm	10 mm	45 x 12,5 x 32,5 mm
		K22-4140-G	K22-4140-Q	14,0 mL	40 mm	10 mm	45 x 12,5 x 42,5 mm
	K22-5175-G	K22-5175-Q	17,5 mL	50 mm	10 mm	45 x 12,5 x 52,5 mm	
 4 Faces Polidas		K24-135-G	K24-135-Q	3,5 mL	10 mm	10 mm	45 x 12,5 x 12,5 mm
 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
		K28-114-G	K28-114-Q	1,4 mL	10 mm	4 mm	45 x 12,5 x 12,5 mm

<sup>3</sup>Consulte-nos sobre outros volumes e cubetas em Quartzo IR.

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

## 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
- Inodoro
- Fácil corte
- Moldável
- Flexível
- Translúcido
- Maleável
- Incolor



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

### Permeabilidade

- Oxigênio: 150 cc/m<sup>2</sup>d a 23°C e Umidade Relativa de 50%;
- Dióxido de Carbono: 1.200 cc/m<sup>2</sup>d a 23°C e Umidade Relativa de 0%;
- Vapor d'água:
  - Superfície Plana: 1g/m<sup>2</sup>d a 38°C e Umidade Relativa de 90%;
  - Superfície Curva: 1g/m<sup>2</sup>d a 38°C e Umidade Relativa de 90%.



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

## Resposta à Exposição de Reagentes

Reagente	Concentração	Período de Exposição	Resposta
Ácido Hidroclorídrico	[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 <sub>3</sub>	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 Etilico	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.

## 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.

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

Teste	Produto	Descrição do Ensaio
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  $-40^{\circ}\text{C}$  e  $+200^{\circ}\text{C}$ .



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;
- Filme PCR fabricado em polipropileno;
- Adesivo resistente;
- Abas laterais destacáveis;
- Resistente a temperaturas entre -20°C e +120°C;
- Livre de DNA, DNase, RNase e pirogênios.



Modelo	Descrição	Apresentação
K8-4000	Filme Selador para Microplaca de PCR Compatível com qPCR	100 unidades/caixa

## PONTEIRAS

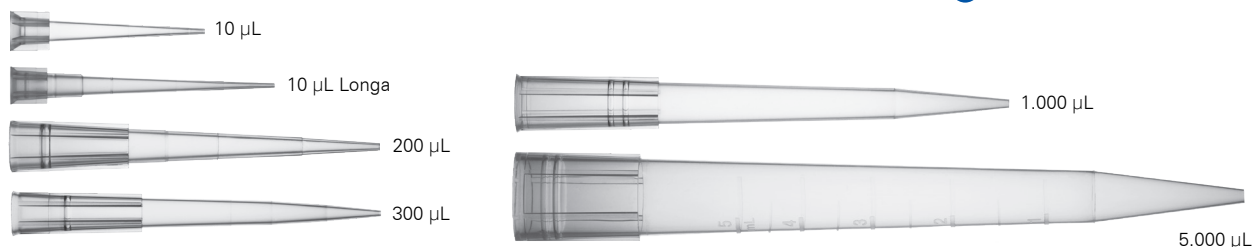
- Encaixe universal compatível com as principais marcas de micropipetas monocal e multicanal disponíveis no mercado;
- Graduação que proporciona segurança através da confirmação visual dos volumes dispensados;
- Produzidas em polipropileno virgem;
- Opções de embalagem: rack e pacote;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 15 min.);
- 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

PONTEIRAS  
EM RACK  
ESTÉREIS



Volume	Modelo	Descrição	Apresentação
0,1 - 10 µL	K8-10	Ponteira Universal. Transparente. Sem Filtro	1.000 ponteiros/pacote
	K8-10-1		96 ponteiros/rack
1 - 10 µL Longa	K8-10XL	Ponteira Universal Longa. Transparente. Sem Filtro	1.000 ponteiros/pacote
	K8-10XL-1		96 ponteiros/rack
1 - 200 µL	K8-200	Ponteira Universal. Transparente. Sem Filtro	1.000 ponteiros/pacote
	K8-200-1		96 ponteiros/rack
	K8-200Y	Ponteira Universal. Amarela. Sem Filtro	1.000 ponteiros/pacote
	K8-200Y-1		96 ponteiros/rack
1 - 300 µL	K8-300	Ponteira Universal. Transparente. Sem Filtro	1.000 ponteiros/pacote
	K8-300-1		96 ponteiros/rack
100 - 1.000 µL	K8-1000	Ponteira Universal. Transparente. Sem Filtro	1.000 ponteiros/pacote
	K8-1000-1		96 ponteiros/rack
	K8-1000B	Ponteira Universal. Azul. Sem Filtro	1.000 ponteiros/pacote
	K8-1000B-1		96 ponteiros/rack
1.000 - 5.000 µL	K8-5000	Ponteira Macrovolume. Transparente. Sem Filtro	250 ponteiros/pacote

### Tabela de Compatibilidade - Ponteiros Sem Filtro

Micropipetas/ Ponteiros Kasvi	K8-10	K8-10XL	K8-200	K8-300	K8-1000	K8-5000
Kasvi Monocanal	0,5 - 10 µL, 2 - 20 µL	0,5 - 10 µL, 2 - 20 µL	5 - 50 µL, 10 - 100 µL, 20 - 200 µL, 30 - 300 µL	5 - 50 µL, 10 - 100 µL, 20 - 200 µL, 30 - 300 µL	100 - 1.000 µL	1.000 - 5.000 µL
Kasvi Basic	0,2 - 2 µL, 1,0 - 10 µL, 2 - 20 µL	0,2 - 2 µL, 1,0 - 10 µL, 2 - 20 µL	5 - 50 µL, 10 - 100 µL, 20 - 200 µL	5 - 50 µL, 10 - 100 µL, 20 - 200 µL	100 - 1.000 µL	-
Kasvi Premium Black	0,2 - 2 µL, 1 - 10 µL	0,2 - 2 µL, 1 - 10 µL	20 - 200 µL	20 - 300 µL	100 - 1.000 µL	500 - 5.000 µL

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

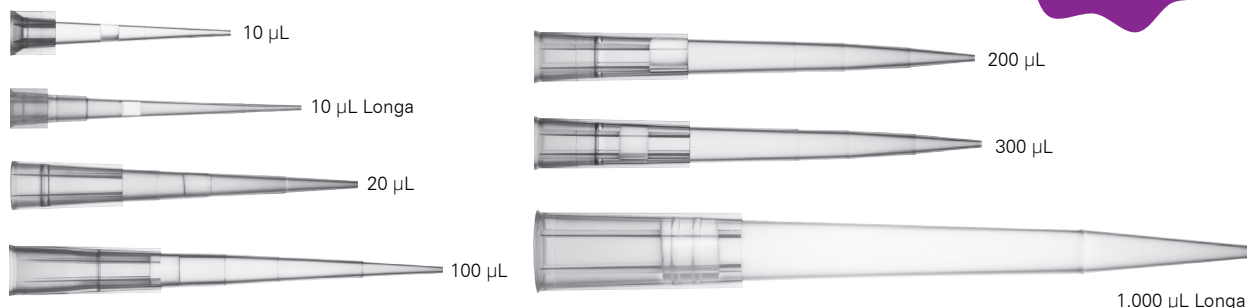


## PONTEIRAS COM FILTRO

ESTÉREIS  
POR RADIAÇÃO  
GAMA

COM  
TECNOLOGIA  
DE BAIXA  
RETENÇÃO

Ponteiras com Tecnologia de Baixa Retenção, graduadas e estéreis por radiação 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.

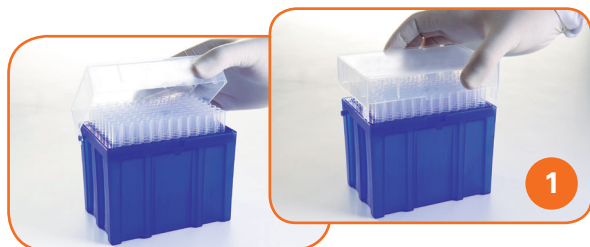
Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

## Tabela de Compatibilidade - Ponteiros Com Filtro

Micropipetas/ Ponteiros Kasvi	K8-10F	K8-10XLF	K8-20F	K8-100F	K8-200F	K8-300F	K8-1000F
Kasvi Monocanal	0,5 - 10 µL, 2 - 20 µL	0,5 - 10 µL, 2 - 20 µL	5 - 50 µL, 10 - 100 µL, 20 - 200 µL, 30 - 300 µL	5 - 50 µL, 10 - 100 µL, 20 - 200 µL, 30 - 300 µL	5 - 50 µL, 10 - 100 µL, 20 - 200 µL, 30 - 300 µL	5 - 50 µL, 10 - 100 µL, 20 - 200 µL, 30 - 300 µL	100 - 1.000 µL
Kasvi Basic	0,2 - 2 µL, 1,0 - 10 µL, 2 - 20 µL	5 - 50 µL, 10 - 100 µL, 20 - 200 µL	5 - 50 µL, 10 - 100 µL, 20 - 200 µL	5 - 50 µL, 10 - 100 µL, 20 - 200 µL	5 - 50 µL, 10 - 100 µL, 20 - 200 µL	5 - 50 µL, 10 - 100 µL, 20 - 200 µL	100 - 1.000 µL
Kasvi Premium Black	0,2 - 2 µL, 1 - 10 µL	0,2 - 2 µL, 1 - 10 µL	20 - 200 µL	10 - 100 µL	20 - 200 µL	20 - 300 µL	100 - 1.000 µL

## RACKS

Fabricados em polipropileno, os racks Kasvi foram desenhados para serem facilmente manuseados e estocados, são totalmente autoclaváveis (121°C, 15 psi, 15 min.), além de possuírem características como:



Tampas 2 em 1 que podem ser abertas em modelo articulado ou removidas para maior praticidade durante a rotina.

Trava firme e segura permite a abertura dos racks com apenas uma mão.



Bandejas compatíveis com Micropipetas Multicanal.

Design das tampas possibilita empilhamento dos racks de forma prática e segura.



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

Modelo	Descrição	Apresentação
K8-10-5	Rack Vazio para Ponteiras de 10 µL Curtas e Longas	Unidade
K8-200-5	Rack Vazio para Ponteiras de 20 µL, 100 µL, 200 µL e 300 µL	Unidade
K8-1000-5	Rack Vazio para Ponteiras de 1.000 µL	Unidade


## MICROTUBOS DE CENTRIFUGAÇÃO

Fabricados em polipropileno virgem. Ideais para ampla gama de procedimentos laboratoriais.



### Microtubos de Centrifugação Rosqueáveis

- Volumes: 1,5 mL e 2,0 mL;
- Fundo autossustentável ou cônico;
- Velocidade máxima de centrifugação: 30.000 xg;
- Área de marcação na lateral e tampa;
- Tampas com *O-Ring* de vedação em silicone, à prova de vazamento;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 15 min.);
- Livre de DNA, DNase, RNase e pirogênicos;
- Microtubos e tampas vendidos separadamente.

### Tampa

Volume	Modelo	Descrição <sup>1</sup>	Cor	Apresentação
	K6-0001	Tampa Rosqueável para Microtubos	Transparente	500 unidades/pacote

### Microtubos

Volume	Modelo	Descrição <sup>1</sup>	Cor	Apresentação
 1,5 mL	K6-0151	Microtubo de Centrifugação Rosqueável. Fundo Cônico	Transparente	500 unidades/pacote
	K6-0152	Microtubo de Centrifugação Rosqueável. Fundo Autossustentável	Transparente	500 unidades/pacote
 2,0 mL	K6-0201	Microtubo de Centrifugação Rosqueável. Fundo Cônico	Transparente	500 unidades/pacote
	K6-0202	Microtubo de Centrifugação Rosqueável. Fundo Autossustentável	Transparente	500 unidades/pacote

<sup>1</sup>Microtubos e tampas vendidos separadamente

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

## Microtubos de Centrifugação com Tampa *Flat*

- Volumes 0,6 mL, 1,5 mL e 2,0 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;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 15 min.);
- Livre de DNA, DNase, RNase e pirogênios.



Volume	Modelo	Descrição	Cor	Apresentação
0,6 mL	K6-0060	Microtubo de Centrifugação Tampa <i>Flat</i>	Transparente	1.000 unidades/pacote



1,5 mL	K6-0150	Microtubo de Centrifugação Tampa <i>Flat</i>	Transparente	500 unidades/pacote
--------	---------	--	--------------	---------------------



2,0 mL	K6-0200	Microtubo de Centrifugação Tampa <i>Flat</i>	Transparente	500 unidades/pacote
--------	---------	--	--------------	---------------------

## Microtubos de Centrifugação 5 mL

Indicado para rotinas laboratoriais que trabalham com amostras de volume intermediários, garantindo uma operação simples e prática.

- Fabricado em polipropileno transparente;
- Graduados a cada 500 µL;
- Tampa *Flat*;
- Fundo cônico;
- Compatível com acessórios e adaptadores para tubos cônicos de 15 mL;
- Velocidade máxima de centrifugação: 20.000 xg;
- Resistentes a temperaturas entre -80°C a +121°C;
- Livres de RNase e DNase;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 20 min.);
- Dimensões: Ø 5,6 x 1,8 cm.



Volume	Modelo	Descrição	Cor	Apresentação
5 mL	K6-5000	Microtubo de Centrifugação. Tampa <i>Flat</i> . Fundo Cônico	Transparente	250 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.


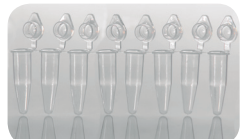
- Volumes: 200  $\mu$ L e 500  $\mu$ L;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 15 min.);
- Livre de DNA, DNase, RNase e pirogênios.

### Microtubos Individuais para PCR

	Volume	Modelo	Descrição	Apresentação
	200 $\mu$ L	K4-200	Microtubo de PCR 200 $\mu$ L. Tampa <i>Flat</i> . Transparente	1.000 unidades/pacote
		K4-201	Microtubo de PCR 200 $\mu$ L. Tampa <i>Domed</i> . Transparente	1.000 unidades/pacote
	500 $\mu$ L	K4-500	Microtubo de PCR 500 $\mu$ L. Tampa <i>Flat</i> . Transparente	1.000 unidades/pacote

\* Para a utilização com o termociclador Veriti® é recomendado a utilização de adaptador.

### Microtubos em Tiras para PCR

	Tipo	Modelo	Descrição	Apresentação
	200 $\mu$ L	K4-200-8	Microtubo em Tiras para PCR 8 x 200 $\mu$ L. Sem Tampa. Transparente	125 unidades/pacote
		K4-202-8	Microtubo em Tiras para PCR 8 x 200 $\mu$ L. Tampa <i>Domed</i> . Transparente	125 unidades/pacote
	8 x 200 $\mu$ L Tampa anexada	K4-201-8	Microtubo em Tiras para PCR 8 x 200 $\mu$ L. Tampa <i>Domed</i> Anexada. Transparente	120 unidades/pacote

### Tampas em Tiras

	Tampas	K4-002-8	Tampa para Microtubo em Tiras 8 x 200 $\mu$ L. Transparente	125 unidades/pacote
---	--------	----------	---	---------------------

\* É recomendado distribuir os microtubos uniformemente no bloco de aquecimento, caso não sejam utilizados todos os poços do termociclador para o procedimento.

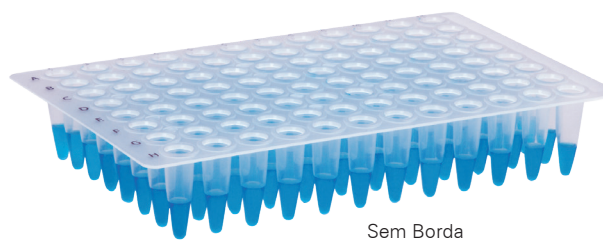
Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

## MICROPLACAS PARA PCR

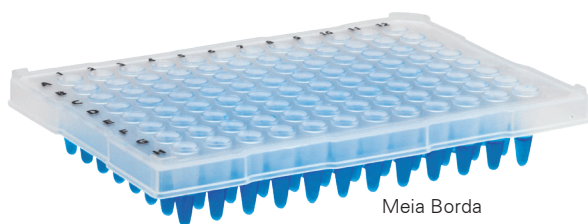
- Formato padrão com 96 poços;
- Identificação alfanumérica;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 15 min.);
- Livre de DNA, DNase, RNase e pirogênios.



Sem Borda com Poços Elevados



Sem Borda



Meia Borda



Com Borda

Modelo	Descrição	Apresentação
K4-9605	Microplaca de PCR 96 Poços. Sem Borda com Poços Elevados	10 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	10 unidades/pacote

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

## Tabela de Compatibilidade - Microplacas de PCR

Microplacas KASVI		K4-9610	K4-9615	K4-9620
Applied Biosystems				
Termocicladores	2700	✓	✓	
	9600	✓	✓	
	9700	✓	✓	✓
	9800 "Fast"			
Sequenciadores	PRISM 310	✓	✓	
	PRISM 3100	✓	✓	
	3130 (XL)	✓	✓	
	3700	✓	✓	
	PRISM 3730 (XL)	✓	✓	
Amersham				
Sequenciadores	MegaBACE 500			✓
	MegaBACE 1000			✓
	MegaBACE 1000 Old Stage			
Beckman				
Sequenciadores	CEQ	✓		
Biometra				
Termocicladores	Uno	✓	✓	✓
	Uno II	✓	✓	
	T1 Thermal Cycler	✓	✓	✓
	Tgradient	✓	✓	✓
	Trobot	✓	✓	✓
Bio-Rad / MJ Research				
Termocicladores	Gene Cyclor	✓	✓	
	PTC-100	✓		✓
	PTC-200	✓		✓
	PTC-220/221			
	PTC-225 Tetrad	✓		✓
	Dyad/Dyad Disciple	✓		✓
	iCycler	✓		✓
	Mycycler	✓		
	Mini Gradient	✓		
	Personal	✓		
	DNA Engine Family	✓		✓
	C1000/S1000	✓		✓
Sequenciadores	BaseStation			✓

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

Microplacas KASVI		K4-9610	K4-9615	K4-9620
Corbett Research / Qiagen				
Termocicladores	Palm Cyclcr 96			✓
Eppendorf				
Termocicladores	Mastercycler	✓		✓
	Mastercycler Gradient	✓	✓	
	Mastercycler ep Gradient	✓		✓
Esco				
Termocicladores	Swift	✓		
G-Storm				
Termocicladores	GS1	✓	✓	
	GS4	✓	✓	
	GSX	✓	✓	
	GSXs	✓	✓	
MWG				
Termocicladores	Primus 96	✓	✓	✓
Stratagene				
Termocicladores	Robocycler 96	✓		
	Robocycler Gradient	✓	✓	✓
Takara				
Termocicladores	TP240			✓
	TP3000	✓	✓	✓
Techne				
Termocicladores	Touchgene	✓	✓	
	Cyclogene	✓	✓	
	Genius	✓	✓	
	Genius Quad	✓	✓	
	Genius (Tc412)	✓	✓	✓
	Flexigene	✓	✓	✓
	Touchgene X	✓		✓
	Touchgene Gradient (TC512) <sup>x</sup>	✓	✓	✓
Thermo Hybaid				
Termocicladores	PCR Sprint	✓	✓	✓
	MBS Satellite System	✓	✓	✓
	Px2	✓	✓	✓
	PxE	✓	✓	✓
	PCR Express	✓	✓	✓
	Omni-E	✓	✓	✓
	Touchdown	✓	✓	✓
	Omnigene	✓	✓	✓
Transgenomic				
Sequenciadores	WAVE System			✓

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



## TUBOS CRIOGÊNICOS

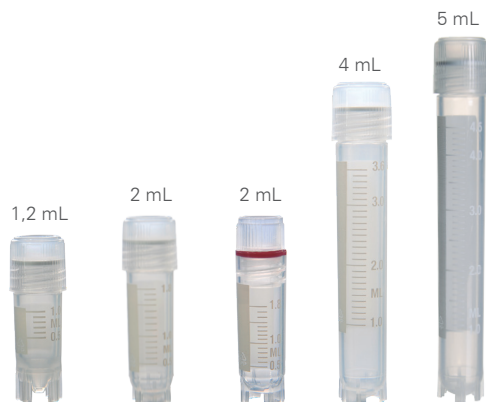
Desenvolvidos para armazenagem de material biológico e resistentes a temperaturas extremas, são fabricados em polipropileno especial com paredes transparentes e espessas que permitem um coeficiente de expansão uniforme.

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

- Disponíveis em dois modelos:
  - Tubos com rosca externa;
  - Tubos com rosca interna.
- Volumes: 1,2 mL, 2,0 mL, 4,0 mL, 5,0 mL;
- Tampa com design eficiente, sendo necessário apenas 1 1/4 de volta para abrir;
- Anel de vedação em silicone;
- Fundo autossustentável;
- Área de marcação lateral;
- Fácil identificação dos volumes;
- Resistentes a  $-196^{\circ}\text{C}$ ;
- Estéreis por radiação gama;
- Livre de DNA, DNase, RNase e pirogênios;
- Autoclavável ( $121^{\circ}\text{C}$ , 15 psi, 15 min.);
- Utilizar somente na fase gasosa do nitrogênio líquido.



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



Modelo	Volume	Descrição	Apresentação
K2-201	1,2 mL	Tubo Criogênico. Rosca Externa	100 unidades/pacote
K2-202	2 mL	Tubo Criogênico. Rosca Externa	100 unidades/pacote
K2-206		Tubo Criogênico. Rosca Interna	100 unidades/pacote
K2-204	4 mL	Tubo Criogênico. Rosca Externa	100 unidades/pacote
K2-205	5 mL	Tubo Criogênico. Rosca Externa	100 unidades/pacote

## 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.

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

# INFORMATIVO DE BOAS PRÁTICAS LABORATORIAIS

## AUTOCLAVAGEM

Todos os tubos e ponteiros são considerados materiais “secos” nos procedimentos de esterilização. Isso significa que eles possuem finas seções-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 ponteiros 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 ponteiros que não se encaixam corretamente.

Para limitar a distorção, todos os tubos devem ficar abertos durante a autoclavagem e as ponteiros 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.

## GUIA RÁPIDO PARA 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.

# PLÁSTICOS PARA CULTIVO CELULAR

## Linha Cultivo de Células e Tecidos

Fabricada em poliestireno cristal virgem (GPPS), esta 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;
- Área lateral para marcação;
- Poços de bordas elevadas e tampas com anéis de condensação, reduzindo risco de contaminação cruzada;
- Poços identificados com marcação alfanumérica;
- Estéreis por radiação gama;
- Livre de DNase, RNase e pirogênios;
- Embalagens individuais *peel-off*.

ESTÉREIS  
POR  
RADIÇÃO  
GAMA



Modelo	Nº de Poços	Área de Crescimento	Volume de Trabalho/Poço	Volume Máximo/Poço
K12-006	6	9,60 cm <sup>2</sup>	1,90 - 2,90 mL	17,0 mL
K12-012	12	3,85 cm <sup>2</sup>	0,76 - 1,14 mL	6,80 mL
K12-024	24	1,93 cm <sup>2</sup>	0,38 - 0,57 mL	3,50 mL
K12-048	48	0,84 cm <sup>2</sup>	0,19 - 0,29 mL	1,55 mL
K12-096	96	0,33 cm <sup>2</sup>	0,075 - 0,20 mL	0,39 mL

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

## FRASCOS PARA CULTIVO DE CÉLULAS E TECIDOS

- Ideais para produção de células e crescimento celular;
- Resistente a temperaturas entre -20°C a +50°C;
- Disponíveis com quatro áreas de crescimento:
  - 12,5 cm<sup>2</sup>, 25 cm<sup>2</sup>, 75 cm<sup>2</sup>, 182 cm<sup>2</sup>.
- Superfície tratada, lisa e livre de falhas para maximizar a área útil de crescimento;
- Dois modelos de tampa:
  - Tampa *Vent.*: fabricada em polietileno com filtro hidrofóbico 0,22 µm, permite trocas gasosas e minimiza o risco de contaminação cruzada;
  - Tampa *Plug*: fabricada em polietileno padrão.
- Design permite fácil acesso à amostra;
- Base mais larga proporciona frascos com maior estabilidade e empilhamento seguro;
- Área para marcação próxima à abertura do frasco;
- Graduação em ambos os lados do frasco;
- Estéreis por radiação gama;
- Livre de DNase, RNase e pirogênios;
- Frasco de 50 mL *Plug* possui marcação na tampa que indica posição de ventilação.



Modelo	Área de Crescimento	Volume Total	Volume Máximo de Trabalho	Tampa	Apresentação
K11-1025	12,5 cm <sup>2</sup>	25 mL	8 mL	<i>Plug</i>	10 unidades/pacote
K11-1050	25 cm <sup>2</sup>	50 mL	17,5 mL		10 unidades/pacote
K11-1250	75 cm <sup>2</sup>	250 mL	60 mL		5 unidades/pacote
K11-1600	182 cm <sup>2</sup>	600 mL	125 mL		5 unidades/pacote
K11-2025	12,5 cm <sup>2</sup>	25 mL	8 mL	<i>Vent.</i>	10 unidades/pacote
K11-2050	25 cm <sup>2</sup>	50 mL	17,5 mL		10 unidades/pacote
K11-2250	75 cm <sup>2</sup>	250 mL	60 mL		5 unidades/pacote
K11-2600	182 cm <sup>2</sup>	600 mL	125 mL		5 unidades/pacote

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

## 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;
- Estéreis por radiação gama;
- Livre de DNase, RNase e pirogênicos e substâncias citotóxicas.



Modelo	Diâmetro Interno	Área de crescimento	Dimensões (A x Ø externo)	Apresentação
K13-0035	32,8 mm	8,5 cm <sup>2</sup>	12,5 x 37,8 mm	10 unidades/pacote
K13-0060	52 mm	21,2 cm <sup>2</sup>	17,8 x 58,8 mm	10 unidades/pacote
K13-0100	87,8 mm	60,8 cm <sup>2</sup>	22,0 x 95,6 mm	10 unidades/pacote
K13-0150	135,5 mm	143 cm <sup>2</sup>	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;
- Estéreis por radiação gama, livre de pirogênicos e substâncias citotóxicas;
- Embalagem individual *peel-off*.



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

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;
  - Vertical.
- Haste em ABS;
- Estéril por radiação gama;
- Livre de pirogênios;
- Livre de substâncias citotóxicas;
- Embalagem individual *peel-off*.



Modelo	Produto	Comprimento Haste	Comprimento Lâmina
K26-0025	Espalhador de Células	25 cm	2 cm

## ■ 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.

### Tipos de Membrana Disponíveis no Mercado

- **PVDF (Fluoreto de Polivinilidina):** com ligação extremamente baixa de proteínas para filtração de soluções aquosas não agressivas e soluções orgânicas suaves ou quando a máxima recuperação das proteínas é importante.
- **PES (Polietersulfona):** baixa afinidade por proteínas e extraíveis com taxas de fluxo substancialmente mais rápidas que as membranas PVDF, adequadas para pré-filtração e filtração de tampões e meios de cultura.
- **MCE (Éster Celulose Misturados):** ideal para filtração de soluções aquosas, liga efetivamente as proteínas de traço.
- **Nylon:** ampla variedade de compatibilidade química para a filtração de solventes orgânicos ou aquosos. Por ser hidrofóbico, pode ser utilizado em uma ampla faixa de pH.
- **PTFE (Politetrafluoretileno):** extremamente resistente a químicos fortes, é compatível com vários métodos de esterilização. Ideal para gases e amostras orgânicas e inorgânicas em ambientes extremos.

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



## Filtros para Seringa

Seguros, eficazes e fáceis de operar.

- Fabricado em polipropileno com 30 mm de diâmetro;
- Membrana PES, disponível em dois tamanhos de poros:
  - 0,22 µm e 0,45 µm.
- Baixa retenção de volume;
- Estéreis por radiação gama;
- Livre de pirogênicos;
- Livre de substâncias citotóxicas;
- Embalagem individual *peel-off*.



Modelo	Tamanho do Poro	Área de Filtração	Tipo de Membrana <sup>1</sup>	Volume de Processamento	Volume Retido Após Filtração	Diâmetro Externo
K18-230	0,22 µm	4,3 cm <sup>2</sup>	PES	100 mL	<100 µL	30 mm
K18-430	0,45 µm	4,3 cm <sup>2</sup>	PES	100 mL	<100 µL	30 mm

<sup>1</sup>Consulte-nos sobre filtros com outros tipos de membrana.

## 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 pirogênicos e substâncias citotóxicas;
- Embalagem individual;
- Estéreis por radiação gama.



### Informações Técnicas

Capacidade	Diâmetro do Filtro	Volume Retido Após Filtração	Temperatura Máxima	Encaixe do Conector	Material
150 mL	50 mm	≤ 3 mL	45°C	45 mm	ABS
250 mL	50 mm	≤ 3 mL	45°C	45 mm	ABS
500 mL	75 mm	≤ 3 mL	45°C	45 mm	ABS
1.000 mL	91 mm	≤ 3 mL	45°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	Embalagem
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	Embalagem
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 Kasvi 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;
- Autoclaváveis (121°C, 15 psi, 15 min.);
- Resistentes até - 80°C<sup>1</sup>;
- Estéreis por radiação gama;
- Livre de DNase, RNase e pirogênios;
- Livre de substâncias citotóxicas;
- Embalagem tipo *Zip-Lock*.



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

<sup>1</sup>Para congelamento a -80°C recomenda-se usar 2/3 do volume.

# TIRA DE PH

## TIRA UNIVERSAL DE PH

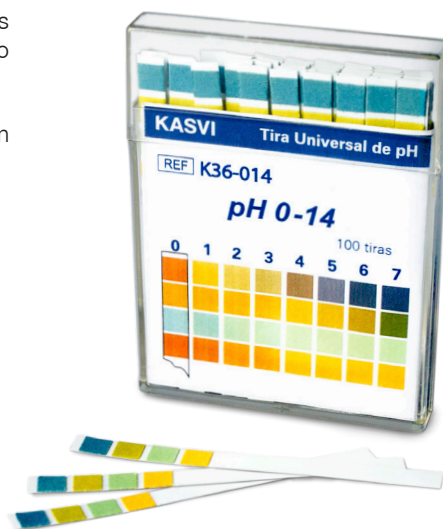
As tiras de pH, também conhecidas como indicadores ácido-base, auxiliam na leitura do pH de soluções aquosas.

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.

### Características

- 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
Dimensões (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

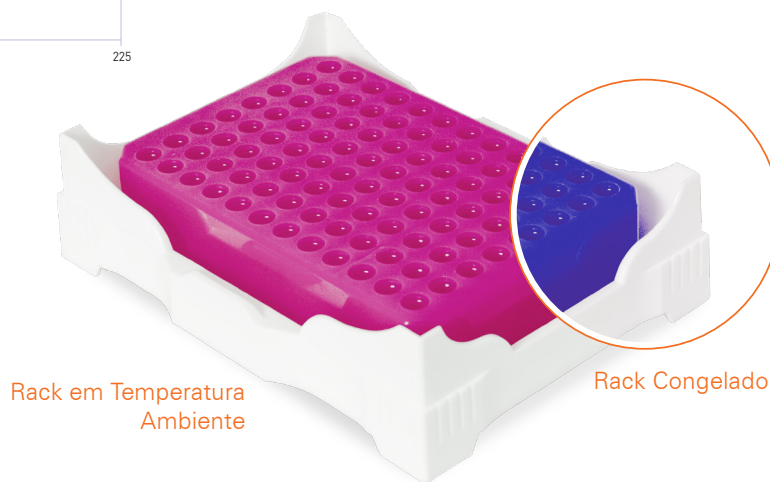
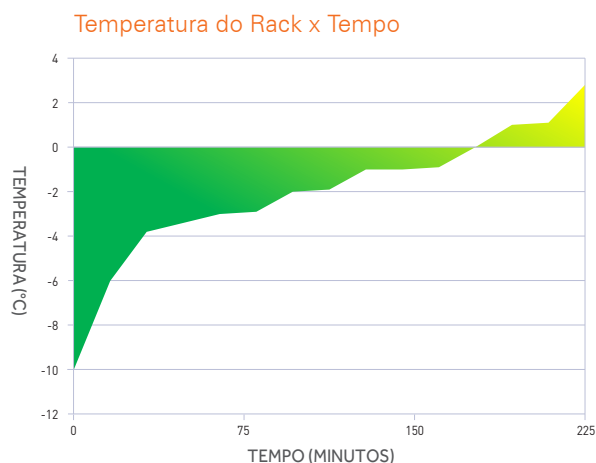
Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

## 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. Disponíveis em dois modelos:

### 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  $-4^{\circ}\text{C}$  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.



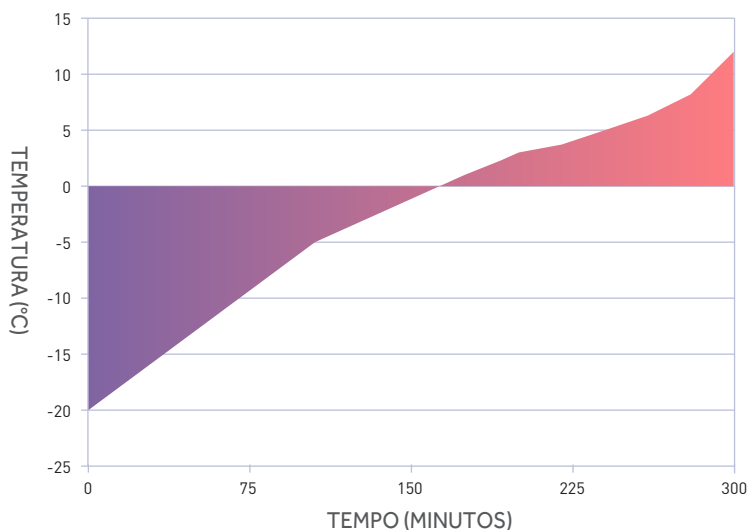
Modelo	Descrição	Dimensões (L x C x A)	Apresentação
K30-9602	Rack Termoestável para 96 Tubos 0,1 e 0,2 mL/ Placa 96 poços.	44 x 141 x 99 mm	2 unidades/ pacote

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.

Temperatura do Rack x Tempo



Modelo	Descrição	Dimensões (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.

## 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.

### BARQUINHA DE PESAGEM

Ideal para pesagem de sólidos e líquidos.

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



MATERIAL  
ANTI-  
ESTÁTICO

Modelo	Descrição	Dimensões (L x C)	Apresentação
K30-8080	Barquinha de Pesagem	80 x 80 mm	250 unidades/pacote

### 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;
- Grade divisória removível;
- Disponível em 8 modelos.



Modelo	Descrição	Dimensões (L x C x A)	Dimensões 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 115 mm	61,5 mm	

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

Modelo	Descrição	Dimensões (L x C x A)	Dimensões grades internas	Apresentação
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	
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	
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	
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	
K30-0103	Caixa de Fibra de Papelão para 100 Microtubos de 3,0 mL a 5,0 mL	134 x 134 x 76 mm	36,5 mm	

### 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;
- Disponível na cor branca.



Modelo	Descrição	Apresentação
K30-0081	Caixa de polipropileno para 81 microtubos de 1,5 a 2,0 mL	10 unidades/caixa

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

## RACKS

Racks de diferentes tamanhos e formatos para tubos e microtubos.

### Rack para 50 Tubos

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



Modelo	Descrição	Dimensões (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 <sup>1</sup>	141 x 92 x 56 mm	Unidade

<sup>1</sup>O rack será enviado de acordo com a cor disponível no estoque.

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



## Rack para 81 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 em cores sortidas<sup>1</sup>: azul, amarelo, laranja, rosa e verde;
- Resistente a temperaturas entre -80°C e +121°C;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 30 min.).



Modelo	Descrição	Dimensões (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 <sup>1</sup>	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 em cores sortidas<sup>1</sup>: azul, amarelo, laranja, rosa e verde;
- Resistente a temperaturas entre -80°C e +121°C;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 30 min.).



Modelo	Descrição	Dimensões (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
K30-100	Rack para 100 Tubos Criogênicos ou Microtubos de 1,5 mL a 2,0 mL. Cores sortidas <sup>1</sup>	151 x 141 x 57 mm	Unidade

<sup>1</sup>O rack será enviado de acordo com a cor disponível no estoque.

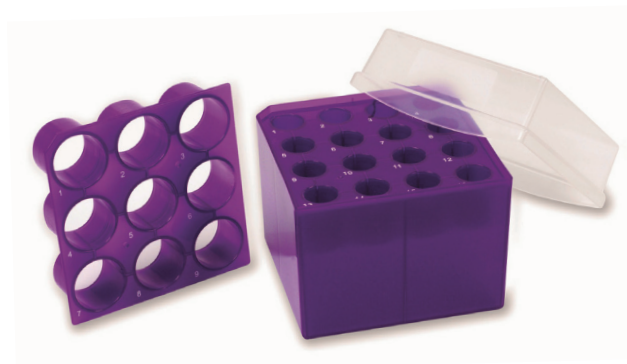
## RACKS PARA TUBOS E MICROTUBOS

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;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 30 min.).



Modelo	Descrição	Dimensões (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

### 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 sortidas<sup>1</sup>: azul, amarelo, laranja, rosa e verde;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 30 min.).



Modelo	Descrição	Dimensões (C x L x A)	Apresentação
K30-044	Rack Cubo. Cores Sortidas <sup>1</sup>	113 x 108 x 113 mm	Unidade

<sup>1</sup>O rack será enviado de acordo com a cor disponível no estoque.

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

## Rack Quatro Faces Retangular

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

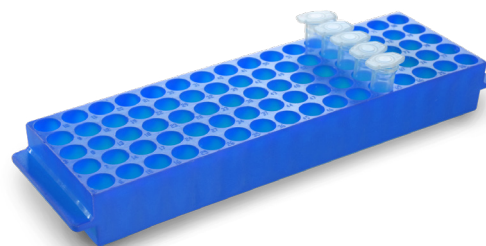
- Fabricado em polipropileno;
- Capacidade de armazenamento para:
  - 4 tubos de 50 mL;
  - 12 tubos de 15 mL;
  - 32 microtubos de 1,5 mL ou 2,0 mL;
  - 32 microtubos de 0,5 mL.
- Laterais encaixáveis permitem o uso de racks conjugados;
- Disponível em cores sortidas<sup>1</sup>: azul, verde, rosa,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



Modelo	Descrição	Dimensões (C x L x A)	Apresentação
K30-045	Rack Quatro Faces Retangular. Cores sortidas <sup>1</sup>	174 x 52 x 95 mm	Unidade

## 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 sortidas<sup>1</sup>: azul, verde, vermelho, amarelo e rosa;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 30 min.).



Modelo	Descrição	Dimensões (C x L x A)	Apresentação
K30-005	Rack para 80 Microtubos. Cores Sortidas <sup>1</sup>	230 x 66 x 13 mm	Unidade

<sup>1</sup>O rack será enviado de acordo com a cor disponível no estoque.

## 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 sortidas<sup>1</sup>: azul, amarelo, laranja, rosa e verde;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 30 min.).



Modelo	Descrição	Dimensões (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 <sup>1</sup>	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;
- 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;
- Disponível em cores sortidas<sup>1</sup>: azul, amarelo, laranja, rosa e verde;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 30 min.).

<sup>1</sup>O rack será enviado de acordo com a cor disponível no estoque.



Modelo	Descrição	Dimensões (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 <sup>1</sup>	206 x 131 x 54 mm	Unidade

### 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 sortidas<sup>1</sup>: azul, verde, vermelho, amarelo e laranja;
- Identificação alfanumérica;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 30 min.).



Modelo	Descrição	Dimensões (C x L x A)	Apresentação
K30-917	Rack com Tampa para PCR – 96 Poços. Cores Sortidas <sup>1</sup>	125 x 85 x 31 mm	Unidade

<sup>1</sup>O rack será enviado de acordo com a cor disponível no estoque.

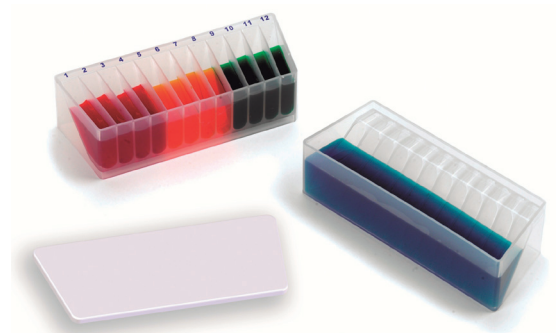
## RESERVATÓRIOS

### Reservatório Dupla Face para Soluções

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.

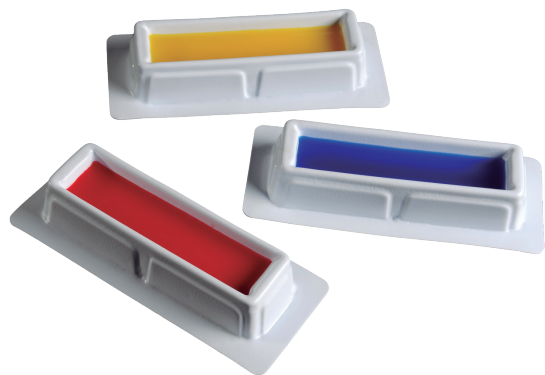


- Fabricado em polipropileno;
- Molde em dupla face;
- Poços com angulação descendente direcionam as ponteiros para a posição central, evitando contaminação cruzada e desperdício;
- Identificação dos poços gravada diretamente no reservatório;
- Tampa encaixável evita evaporação e contaminação cruzada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

Modelo	Descrição	Apresentação
K30-208	Reservatório para Soluções Dupla Face	Unidade

### Reservatório para Soluções (Coxinho)

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



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

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.

### Características

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



Modelo	Descrição	Dimensões	Apresentação
K54-01	Saco para Amostra 120 mL, com Tarja, Estérel.	178 x 76 mm	500 UN/CX
K54-02	Saco para Amostra 540 mL, com Tarja, Estérel.	229 x 114 mm	500 UN/CX
K54-03	Saco para Amostra 720 mL, com Tarja, Estérel.	229 x 140 mm	500 UN/CX
K54-04	Saco para Amostra 1650 mL, com Tarja, Estérel.	300 x 180 mm	250 UN/CX

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

## Como utilizar o Saco para Amostras:



1 Destacar a parte superior do saco ao longo da linha tracejada



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



3 Colocar a amostra dentro do saco



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



5 Dobrar o final das abas para fechar o saco

## TUBOS DE ENSAIO 12 x 75 MM ESTÉREIS COM TAMPA

Ideais para utilização em banho-maria ou protocolos em que as amostras exijam maior estabilidade térmica e química. Tubos com tampa, evitando a abertura durante o aquecimento e estéreis garantindo a segurança dos resultados.

### Características

- Fabricados em polipropileno virgem;
- Dimensões: 12 x 75 mm;
- Capacidade: 5 mL;
- Tampa com duas posições:
  - Vent*: para culturas aeróbicas;
  - Seal*: para culturas anaeróbicas.
- RPM máximo de 5.000 rpm;
- RCF máximo de 3.000 xg;
- Estéreis por óxido de etileno.



Modelo	Descrição	Apresentação
82242	Tubos de Ensaio 12 x 75 mm Estéreis com Tampa	25 unidades/pacote

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





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

Ideais para homogeneização de soluções em laboratórios de biologia, química, biotecnologia, bioquímica, biologia molecular, microbiologia, entre outros.

Os agitadores possuem opções de uso contínuo ou temporizado com aviso sonoro de término, velocidade ajustável, estrutura plástica de alta resistência com pintura metálica e estrutura interna robusta de alta resistência e durabilidade.

Equipamentos de fácil operação e adequados para os mais diversos procedimentos laboratoriais.

### Características

- Estrutura externa moldada em plástico de alta resistência e qualidade;
- Estrutura interna robusta e de alta durabilidade;
- Pintura metálica.

### AGITADOR RECÍPROCO<sup>1</sup>

- Agitação linear, suave e eficiente, produto destinado para uma série de aplicações;
- Operação contínua ou temporizada;
- Seleção de velocidade e tempo pelo display de LED;
- Capacidade máxima de 15 kg;
- Alarme sonoro ao término do tempo programado;
- Velocidade programável de 5 a 100 rpm;
- Órbita de 19 mm.



Imagens meramente ilustrativas. <sup>1</sup>Produtos com registro na ANVISA nº 80298490125.

## Especificações Técnicas

Especificações	K40-3015
Plataforma	300 x 300 mm
Velocidade	5 ~ 100 rpm
Angulação	N/A
Órbita	19 mm
Capacidade Máxima	15 kg
Timer	1 ~ 9.999 min.
Tensão	AC 110/220 V
Potência	50 W
Corrente	0,63 A
Peso	7,0 kg
Dimensões	130 x 310 x 260 mm

## Embalagem contém:

01 Agitador, de acordo com o modelo;  
01 Cabo de Energia AC;  
01 Manual de Instruções.

## 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.

### 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.

**VÁRIAS  
PLATAFORMAS  
PARA UTILIZAÇÃO  
EM DIFERENTES  
PROTOCOLOS**



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

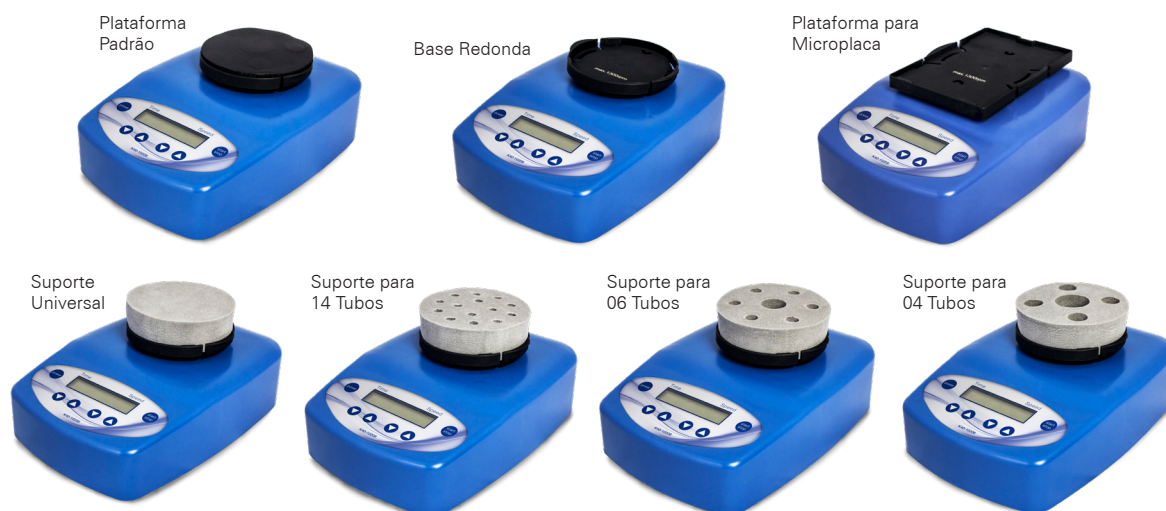
## Especificações Técnicas

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%
Dimensões <sup>1</sup> (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 AC;  
 01 Manual de Instruções.

<sup>1</sup>As dimensões são relativas ao produto sem as plataformas e suportes.



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

## 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*<sup>1</sup>

- 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 ROLLER*<sup>1</sup>

- Movimento de rotação e homogeneização;
- Operação contínua;
- Velocidade ajustável de 20 a 80 rpm;
- Capacidade máxima para 12 tubos;
- Painel analógico.



Imagens meramente ilustrativas. <sup>1</sup>Produtos com registro na ANVISA nº 80298490126.

## AGITADOR *BASIC* ROTOR<sup>1</sup>

- Movimento circular;
- Ideal para tubos de coleta e de centrifugação;
- Velocidade ajustável de 6 a 32 rpm;
- Capacidade máxima para 24 tubos;
- Modo contínuo de operação;
- Angulação de 38°.



## AGITADOR *BASIC* 3D<sup>1</sup>

- 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	K45-8010	K45-8020	K45-3210	K45-3220
Descrição	Agitador Gangorra 110 V	Agitador Gangorra 220 V	Agitador 3D 110 V	Agitador 3D 220 V	Agitador Tipo Roller 110 V	Agitador Tipo Roller 220 V	Agitador Tipo Rotor 110 V	Agitador Tipo Rotor 220 V
Velocidade	15 rpm		20 rpm		20 - 80 rpm		6 - 32 rpm	
Modo de Operação	Angulação de 25°		Angulação de 20°		Rotação e Homogeneização		Angulação de 38°	
Carga Máxima	0,8 kg		0,8 kg		12 tubos		24 tubos	
Frequência	50/60 Hz		50/60 Hz		50/60 Hz		50/60 Hz	
Potência	6 W		6 W		10 W		10 W	
Peso	2,5 kg		1,8 kg		4,6 kg		2,6 kg	
Dimensões	346 x 196 x 95 mm		240 x 170 x 150 mm		394 x 266 x 96 mm		300 x 180 x 430 mm	
Apresentação	Unidade							

### Embalagem contém:

- 01 Equipamento, de acordo com o modelo;
- 01 Cabo de Energia AC;
- 01 Plataforma;
- 01 Manual de Instruções.

# 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 <sub>2</sub> 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	máx. 380°C	máx. 380°C
Plataforma	Cerâmica			
Dimensão da Plataforma	180 x 180 mm			
Dimensões (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 AC;
- 01 Manual de Instruções.

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



# BANHOS SECOS

## BANHOS SECOS

Linha de banhos secos para 1 ou 2 blocos, suas características garantem rápido aquecimento com estabilidade e precisão na temperatura das amostras, proporcionando maior confiabilidade nos resultados das análises. Design moderno e compacto com display de LCD que permite controle de tempo e temperatura simultaneamente.

Para maior segurança possui proteção contra vazamento, superaquecimento e detecção de falhas SSR<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Detecção de sobrecarga.



## Características

- Disponíveis em modelos para um ou dois blocos;
- Equipamento versátil que também pode ser usado como banho-maria;
- Microprocessador digital para controle preciso e exato;
- Câmara de aquecimento moldada em liga de alumínio;
- Proteção contra perda de calor e superaquecimento;
- Rápido aquecimento;
- Display de LCD mostra temperatura e tempo simultaneamente;
- Ampla variedade de blocos<sup>2</sup>.

Banho Seco utilizado como banho maria



<sup>2</sup>Blocos vendidos separadamente.

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

Modelos	Especificação	Tensão
K80-S01	Banho Seco para 1 Bloco	110 V
K80-S02	Banho Seco para 1 Bloco	220 V
K80-D01	Banho Seco para 2 Blocos	110 V
K80-D02	Banho Seco para 2 Blocos	220 V

## Especificações Técnicas

Especificações	K80-S	K80-D
Faixa de Controle de Temperatura	Ambiente +5°C a 150°C	
Uniformidade	± 0,2°C até 37°C	
Exatidão	± 0,2°C até 37°C	
Incremento	0,1°C	
Calibração	Sim	
Temperatura de Operação	Ambiente até 40°C	
Timer	Contínuo até 99 horas e 59 minutos	
Potência	125 W	200 W
Tensão	110 V ou 220 V	
Frequência	60 Hz	
Dimensões (L x C x A)	15,2 x 15 x 13,5 cm	15,2 x 23 x 13,5 cm
Peso	Aprox. 2,1 kg	Aprox. 2,8 kg



### Embalagem contém:

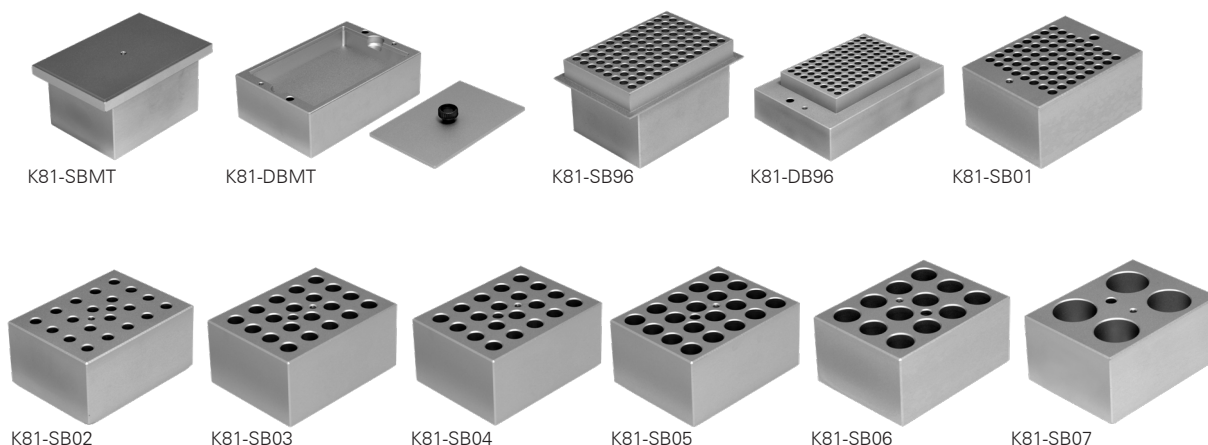
- 01 Banho Seco, de acordo com o modelo;
- 01 Cabo de Energia AC;
- 01 Manual de Instruções.

## BLOCOS

Adequados para microplacas e tubos de centrifugação com capacidade de 0,2 mL a 50 mL. Moldados em liga de alumínio, garantindo uma transferência eficaz de calor. Possuem espaço para termômetro.<sup>1</sup>

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

Modelo	Especificação do Bloco <sup>2</sup>	Compatibilidade	
		K80-S	K80-D
K81-SBMT	Placas de Microtitulação	✓	
K81-DBMT	Placas de Microtitulação com Tampa		✓
K81-SB96	Microplaca de PCR ou Placas de Poços Profundos	✓	
K81-DB96	Microplaca de PCR ou Placas de Poços Profundos		✓
K81-SB01	64 Microtubos de 0,2 mL ou PCR em Tiras	✓	✓
K81-SB02	20 Microtubos de 0,5 mL	✓	✓
K81-SB03	20 Microtubos de 1,5/2,0 mL	✓	✓
K81-SB04	Dupla face - 30 Microtubos de 0,5 mL e 20 Microtubos de 1,5/2,0 mL	✓	✓
K81-SB05	20 Tubos de 13 mm	✓	✓
K81-SB06	12 Tubos de 15 mL	✓	✓
K81-SB07	4 Tubos de 50 mL	✓	✓



<sup>1</sup>Exceto no bloco para microplacas.

<sup>2</sup>Blocos vendidos separadamente.

## 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.



Modelos	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

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

## 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	
Dimensões (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 AC;  
01 Manual de Instruções.

## BLOCOS<sup>1</sup>

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	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 <sup>2</sup>	Bloco 24 x 5,0 mL	Unidade
K80-1215 <sup>3</sup>	Bloco 12 x 15 mL	Unidade



<sup>1</sup> Blocos vendidos separadamente.

<sup>2</sup> Ao utilizar o bloco K80-2450, a velocidade de agitação deve ser entre 200 ~ 1.000 rpm.

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

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

## CENTRÍFUGAS

### CENTRÍFUGA 8 x 15 ML<sup>1</sup>

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.



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
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 <sup>2</sup>	48 mm
Raio do Rotor – Máximo <sup>3</sup>	103 mm
Ângulo do Rotor	36°

<sup>2</sup> Distância entre o centro do rotor à extremidade onde está localizada o tubo

<sup>3</sup> Distância entre o centro do rotor à extremidade de sua estrutura (medida utilizada para fins de cálculo de RCF)

## Embalagem contém:

- 01 Centrífuga;
- 01 Rotor de Ângulo Fixo para 08 tubos de 15 mL;
- 01 Cabo de Energia AC;
- 01 Manual de Instruções.



Imagens meramente ilustrativas. Produtos com registro na ANVISA nº 80884880002.

## CENTRÍFUGA DE BANCADA 4.000 RPM<sup>1</sup>

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;
- Aviso sonoro e abertura automática da tampa após término da centrifugação;
- Opção de rotores intercambiáveis<sup>2</sup>;
- Sistema anti-desbalanceamento com mecanismos de trava de velocidade para maior segurança do usuário.

Modelos	Descrição	Apresentação
K14-4000	Centrífuga de Bancada sem Rotor <sup>1</sup> . Velocidade 0 - 4.000 rpm. Bivolt	Unidade

<sup>2</sup>Rotores vendidos separadamente.



## 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

## Especificações Técnicas

Especificações	Descrição
Modelo	K14-4000
RPM Máximo	100 - 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 <sup>1</sup>
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
Dimensões (L x C x A)	483 x 320 x 265 mm

<sup>1</sup>Rotores vendidos separadamente.

### Embalagem contém:

- 01 Centrífuga de Bancada sem Rotor;
- 01 Cabo de Energia AC;
- 01 Chave tipo Allen, para troca de rotor;
- 01 Manual de Instruções.

Imagens meramente ilustrativas. <sup>1</sup>Produtos com registro na ANVISA nº 80884889002.

## 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.



Modelo	Capacidade Máxima	Tipo de Rotor	Material	RPM Máximo	RCF Máximo	Raio do Rotor	Ângulo do Rotor
K14-4001	30 x 5/7 mL	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	126 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	2.150 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.

## Compatibilidade Rotores x Adaptadores da Centrífuga K14-4000

Centrífuga	Rotor	Adaptadores	
 <p>K14-4000</p>	 <p>K14-4001</p>	 <p>K14-4001A</p>	 <p>K14-4002A</p>
 <p>K14-4000</p>	 <p>K14-4002</p>	 <p>K14-4001A</p>	 <p>K14-4002A</p>
 <p>K14-4000</p>	 <p>K14-4003</p>	 <p>K14-4001A</p>	 <p>K14-4002A</p>
 <p>K14-4000</p>	 <p>K14-4004</p>	 <p>K14-4001A</p>	 <p>K14-4002A</p>
 <p>K14-4000</p>	 <p>K14-4005</p>		

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

## MICROCENTRÍFUGA 12 x 1,5 ML<sup>1</sup>

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.).



Imagens meramente ilustrativas. <sup>1</sup>Produtos com registro na ANVISA nº 80884889001.

## 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 <sup>2</sup> 12 Microtubos x 0,2 mL <sup>2</sup>
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
Dimensões (L x C x A)	230 x 220 x 130 mm
Raio do Rotor	60 mm
Ângulo do Rotor	45°

<sup>2</sup>Necessário o uso de adaptadores para os microtubos.

Modelos	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 AC;
- 01 Manual de Instruções.



Imagens meramente ilustrativas. <sup>1</sup>Produtos com registro na ANVISA nº 80884889001.

## MICROCENTRÍFUGA PARA MICROPLACAS DE PCR<sup>1</sup>

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.



Modelos	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 (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 AC;  
 01 Manual de Instruções.

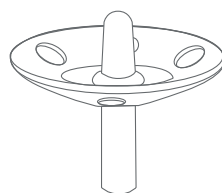
## MINICENTRÍFUGA<sup>1</sup>

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

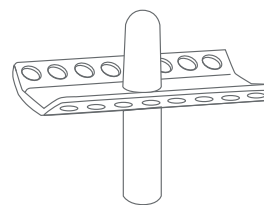
Acompanha rotor para 6 microtubos de 1,5/2,0 mL e rotor para 16 microtubos de PCR 0,2 mL individuais ou em tiras.

### 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
Dimensões	131,9 x 156,7 mm
Peso	0,620 kg
Potência	18 W
Tensão	AC 110/220 V
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 AC;
- 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		Até 380°C
Controle		Analógico
Potência		680 W
Plataforma		Cerâmica
Dimensão da Plataforma		180 x 180 mm
Dimensões (C x L x A)		200 x 310 x 107 mm
Peso		2,8 kg
Tensão	110 V	220 V
Frequência		50/60 Hz

Modelos	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 AC;  
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 disponíveis.<sup>1</sup>

#### 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.

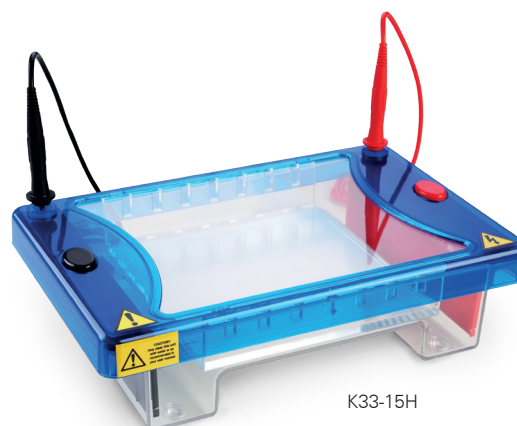


K33-10H

#### CUBA HORIZONTAL 15 x 15

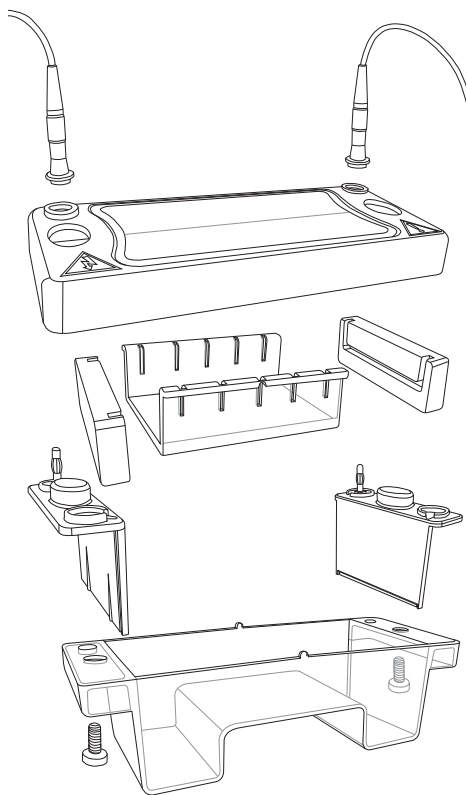
Sistema versátil com 3 modelos de bandejas: 15 x 7 cm, 15 x 10 cm e 15 x 15 cm, permite a aplicação de até 210 amostras.

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



K33-15H

<sup>1</sup>Para mais informações entre em contato.



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
Dimensões (L x C x A)	22 x 12,5 x 9 cm	26,5 x 17,5 x 9 cm
Capacidade Máxima <sup>2</sup>	Até 100 Amostras	Até 210 Amostras
Volume de Tampão	300 mL	500 mL

### Embalagem contém:

#### K33-10H

01 Tanque;  
01 Tampa;  
02 Bandejas;  
02 Pentes (1 mm) para 16 Amostras;  
02 Borrachas de Suporte para Preparo do Gel;  
01 Par de Cabos para Conexão;  
01 Manual de Instruções;  
Acompanha Faixas Adesivas para Orientação.

#### K33-15H

01 Tanque;  
01 Tampa;  
03 Bandejas;  
02 Pentes (1 mm) para 20 Amostras;  
02 Borrachas de Suporte para Preparo do Gel;  
01 Par de Cabos para Conexão;  
01 Manual de Instruções.  
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, 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 para Cuba K33-10H	Unidade

<sup>2</sup>De 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 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 poliacrilamida. 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.

Cuba Vertical	K33-10V
Tamanho da Bandeja	10 x 10 cm
Tamanho do Gel	7,5 x 8,5 cm
Dimensões (L x C x A)	19 x 13 x 15 cm
Número de Géis por Corrida	4
Capacidade Máxima <sup>1</sup>	Até 80 amostras (20 por gel)
Volume de Tampão	250 a 1.200 mL

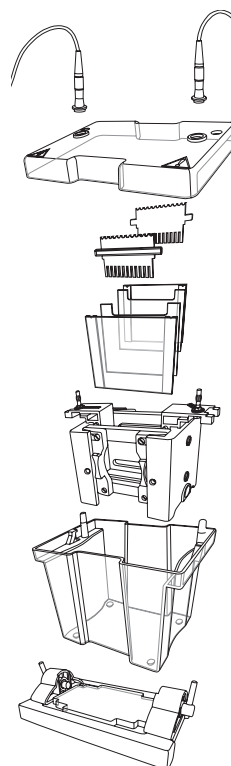
<sup>1</sup>De acordo com o tamanho do gel e número de pentes utilizados.



K33-10V

**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 de 2 mm de Espessura	2 unidades/pacote
K34-23	Pente para Cuba K33-10V 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 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;
- 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.



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

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

**Adaptadores fornecidos com os Dispensadores**

Para os modelos K3-0025, K3-0055 e K3-0110

25 mm, 28 mm, 40 mm e 45 mm

Para os modelos K3-1025, K3-1055 e K3-1110

25 mm, 28 mm, 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.

**ACESSÓRIOS<sup>1</sup>**

	<b>Modelo</b>	<b>Descrição</b>
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

<sup>1</sup>Para mais opções de acessórios, consulte nosso departamento de vendas.

## Compatibilidade de Reagentes<sup>1</sup>

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	Dimetilanilina	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 Debencil	Pentano (n-)
Ácido Clorídrico 20-37%	Butanodiol	Éter Dietil	Permanganato de Potássio
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	

<sup>1</sup>Consulte-nos para mais informações sobre resistência do produto.

## 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);
- Interface simples;
- Função de pausa;
- Alarme para aviso de término do tempo programado;
- Dispositivos de segurança:
- Detecção de ausência, vazamento ou alterações súbitas de carga;
- Proteção contra superaquecimento;
- Detecção de sobrecarga;
- Proteção de plugues e tomadas.

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	2 - 300 V
Incremento de Tensão	1 V		
Corrente	10 – 400 mA	10 – 400 mA	1 – 700 mA
Incremento da Corrente	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		
Dimensões Externas (L x C x A)	191 x 140 x 84 mm	305 x 190 x 95 mm	
Peso	1 kg	1 kg	2,5 kg

### Embalagem contém:

- 01 Fonte de Eletroforese, de acordo com o modelo;
- 01 Cabo de Energia AC;
- 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.

Os microscópios Kasvi estão disponíveis em duas linhas, RED e ECO.

## Características

Característica	K132	K220	K223	K112L
Lente de Cristal	SIM	SIM	SIM	SIM
Material Interno em Liga de Metal, Alumínio e Engrenagens de Bronze	SIM	SIM	SIM	SIM
Oculares Fixas	SIM	SIM	SIM	N/A
Revólver Rotativo para 4 Objetivas	SIM	SIM	SIM	SIM
Ocular com Seta Indicadora	SIM	N/A	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	SIM
Trava de Altura da Mesa	SIM	SIM	SIM	SIM
Ajustes Coaxiais com Ajuste de Tensão	SIM	SIM	SIM	SIM
Suporte para Cabo na Parte de Trás do Microscópio	N/A	SIM	SIM	N/A
Fonte Externa	SIM	SIM	SIM	SIM

\*N/A: Não se aplica.

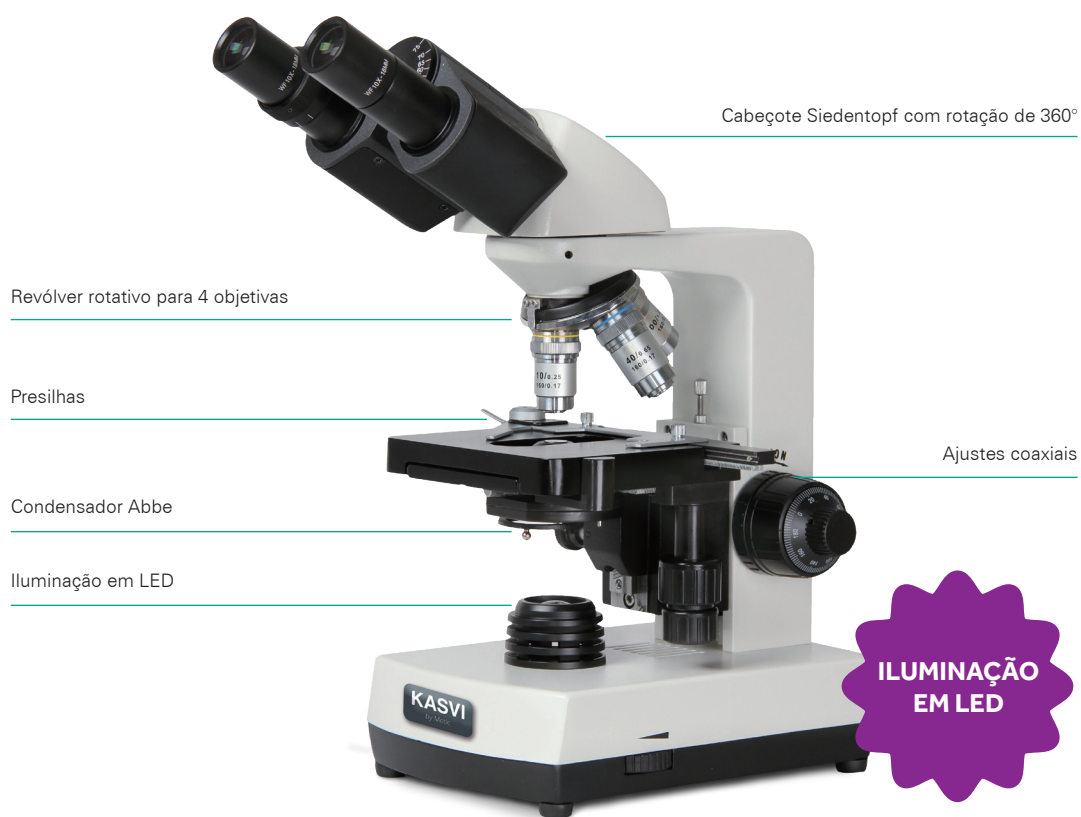
## LINHA ECO<sup>1</sup>

A linha ECO é uma linha básica com recursos necessários para um microscópio binocular de boa qualidade. Acompanha objetivas acromáticas corrigidas, condensador Abbe 1,25 NA com suporte para filtro e iluminação LED.

Oferece uma solução prática e econômica para a área educacional e laboratórios em geral.

Modelo-Linha ECO	Descrição	Apresentação
K112L	Microscópio Biológico Binocular Eco - K112L. Iluminação LED. Bivolt	Unidade

Imagens meramente ilustrativas. <sup>1</sup>Produtos com registro na ANVISA nº 80884880001.



## Especificações Técnicas

Especificações	K112L
Cabeçote	Binocular
Inclinação do Cabeçote	45°
Rotação	360°
Tipos de Objetivas	EA Acromática <sup>2</sup>
Objetivas	4X, 10X, 40X, 100X-óleo de imersão
Ocular/Campo de Visão <sup>3</sup>	10X/18 mm
Condensador	Tipo ABBE 1,25 NA, inclui diafragma de íris
Iluminação	LED, 3,4 V, 20 mA, 0,06 W
Corrente da Fonte	1 A
Tensão	AC 110/220 V
Frequência	60 Hz
Tensão da Fonte Externa	4,5 V
Peso	4,3 kg

<sup>2</sup>Objetiva EA Acromática: lente com correção óptica que permite a visualização parcialmente plana da imagem.

<sup>3</sup>Aceita Reticulo.

## LINHA RED<sup>1</sup>

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 ASC Plana Acromáticas oferecem melhor contraste e produzem imagens claras e nítidas em um campo de visão de 20 mm.

### Modelo K223

- Objetivas ASC 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.



**Alimentado por bateria!**

Imagens meramente ilustrativas. <sup>1</sup>Produtos com registro na ANVISA nº 80884880001.

## Especificações Técnicas

Especificações	K132	K220	K223
Cabeçote		Binocular	Trinocular
Inclinação do Cabeçote		30°	
Rotação		360°	
Tipos de Objetivas	EA Acromáticas	ASC Plana Acromáticas	
Objetivas	4X, 10X, 40X, 100X- óleo de imersão		
Ocular/Campo de Visão	10X/18 mm	10X/20 mm	
Condensador	Tipo ABBE 1,25 NA, inclui diafragma de íris		
Iluminação	LED 3,5 V, 20 mA, 0,07 W	LED 3,4 V, 700 mA, 2,38 W	
Corrente da Fonte	1 A	2 A	
Voltagem	AC 110/220 V		
Frequência	60 Hz		
Tensão da Fonte Externa	4,5 V	12 V	
Peso	4,7 kg	5,0 kg	

### 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 C-mount 0,35X	K220 e K233
K-RE1791	Adaptador C-mount 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 C-mount 1X sem lente	K220 e K233
K-RE781	Adaptador C-mount 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

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

## 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;

**Atenção:** Não utilizar substâncias como acetona, xilol ou álcool para limpar as oculares.



**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;



**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.



Imagens meramente ilustrativas. Produtos com registro na ANVISA nº 80884880001.

## CÂMERAS PARA MICROSCOPIA

A Kasvi oferece uma linha de câmeras para microscopia que combina alta resolução, imagens em tempo real e fotos que podem ser armazenadas no computador com rapidez e acessibilidade.

Ideais para escolas, universidades e clínicas. Compatíveis com diversas marcas de microscópios disponíveis no mercado.

A principal vantagem das Câmeras que a Kasvi oferece é o software, que possui funções variadas, como medir o tamanho da área ou da amostra a ser estudada, contagem de células, captação de imagens e gravação de vídeos.

SOFTWARE  
COM FUNÇÕES  
VARIADAS

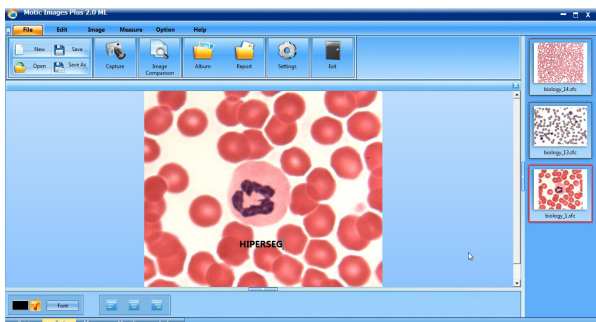


As câmeras com saídas USB ou HDMI<sup>1</sup> permitem que as imagens sejam salvas diretamente em cartão de memória (SD CARD) e/ou reproduzidas em projetor. O modelo HDMI permite reproduzir as imagens em monitor HD, independente de conexões com o computador.

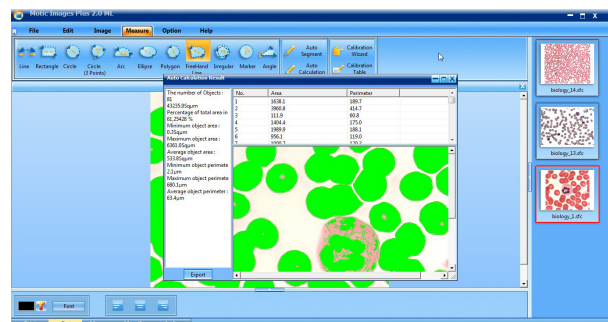
<sup>1</sup>Apenas para o modelo 1100600100831.

### Características

- Ferramentas para criação de textos e/ou áudios;
- Opção de contagem automática das amostras selecionadas, dados com leitura e salvamento compatíveis com Excel;
- Software com sistema de compartilhamento exclusivo, permitindo que as imagens possam ser compartilhadas entre vários computadores, desde que estejam conectados à mesma rede.



Ferramentas para criação de textos e/ou áudios.



Opção de contagem automática das amostras selecionadas, dados com leitura e salvamento compatíveis com Excel.

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



## Especificações Técnicas

Especificações	1100600100621	1100600100631	1100600100831
Sensor		CMOS	
Formato óptico	1/2"	1/2,5"	1/2,8"
Distância do Foco	16 mm	12 mm	12 mm
Tamanho do Pixel	3,2 x 3,2 µm	2,2 x 2,2 µm	2,8 x 2,8 µm
Área de Imagem	6,55 x 4,92 mm	5,70 x 4,28 mm	-
Interface de Conexão	USB	USB	HDMI (1.080p) USB 2.0
Resolução através do USB	2.048 x 1.536 (3,0MP) 6 fps <sup>1</sup>	2.592 x 1.944 (5,0MP) 4 fps <sup>1</sup>	1.920 x 1.080 (8,0MP) 30 fps <sup>1</sup>
Resolução para HDMI	N/A	N/A	1.920 x 1.080 (HD) 60 fps <sup>1</sup>
Formato de Captura pelo SD-Card	N/A	N/A	3.840 x 2.160 (8,0MP) Video Full HD 1.920 x 1.080
SD Card (máx. 32Gb)	N/A	N/A	SIM
Modo de Digitalização		Progressivo	
Condições de Trabalho (Temperatura/Umididade Relativa)		-30° a +70°C/ 30~80%	
Razão Sinal-Ruído (SNR)	43 dB	38,1 dB	-
Alcance Dinâmico (DNR)	61 dB	70,1 dB	-
Compatível com os Sistemas Operacionais	Microsoft Windows XP/Vista/7; Apple Mac OS		Microsoft Windows XP SP3/ Vista 7/8/10 e MAC OSX & Linux
Dispositivo Operacional	Twain, SDK e Direct Show Driver		Twain e Direct Show Driver

N/A: Não se aplica. <sup>1</sup>fps: Quadros por segundo em condições ideais de iluminação.

Modelos	Descrição	Apresentação
1100600100621	Câmera para Microscopia 3,0MP	Unidade
1100600100631	Câmera para Microscopia 5,0MP	Unidade
1100600100831	Câmera para Microscopia 1080	Unidade

## ACESSÓRIOS

Modelos	Descrição	Apresentação
1101002300481	Lente Macro para Câmera de Microscopia de 12mm para Sensores de 1/3"	Unidade
1101002300343	Lente Macro para Câmeras de Microscopia de 16mm para Sensores de 1/2"	Unidade

## Embalagem contém:

01 Câmera, de acordo com o modelo;	01 Lente Macro;
01 CD de Software;	01 Manual de Instruções para o Software;
01 Cabo HDMI (somente no modelo 1100600100831);	01 Manual de Instruções de Montagem da Câmera no Microscópio.
02 Adaptadores para Ocular <sup>2</sup> (30 mm e 38 mm);	
01 Lâmina de Calibração para o Software;	

<sup>2</sup>Os adaptadores Trinocular e C-Mount devem ser fornecidos pelo fabricante do microscópio no qual a câmera será utilizada. Os adaptadores que acompanham a Câmera têm compatibilidade com as oculares de todos os microscópios disponíveis no mercado.

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

## MICROPIPETAS MONOCANAL *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

- Corpo em ABS, base em PVDF e pistão em aço inox;
- Formato leve possibilita manipulação confortável;
- Cone autoclavável (121°C, 15 psi, 20 min.).

Modelo	Volume	Inexatidão%	Imprecisão%
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

- Corpo em PBT, base em PVDF e pistão em aço inox;
- Leve, anatômica e com código de cores;
- Trava de volume;
- Fácil ajuste e leitura;
- Resistente a soluções ácidas, alcalinas e outros solventes orgânicos;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 20 min.).



Código de Cores	Modelo	Volume	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

### Embalagem contém:

01 Micropipeta;  
 01 Chave de Ajuste;  
 01 Certificado de Calibração<sup>1</sup>;  
 01 Manual de Instruções.

<sup>1</sup>Micropipeta calibrada pelo fabricante.

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

## SUPORE PARA MICROPIPETAS *BASIC*

### SUPORE 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>	Unidade

\*Para uso apenas com a linha de Micropipetas *Basic*.

### SUPORE PARA 5 MICROPIPETAS\*

Suporte para cinco micropipetas monocanal ou multicanal.

Modelo	Descrição	Apresentação
K1- STAND	Suporte para 5 Micropipetas	Unidade

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



## MICROPIPETAS PREMIUM BLACK

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

Micropipetas com design projetado para ergonomia e conforto do usuário, desenvolvidas com corpo leve e confortável para destros ou canhotos.

Com pistão leve que proporciona baixa pressão de pipetagem, diminuindo o esforço ao pipetar. Possui definição de volume controlado, garantindo maior precisão e exatidão na aspiração e dispensação de líquidos.

Estão disponíveis em 8 modelos monocanais de 0,2  $\mu\text{L}$  a 10 mL e também em 8 modelos multicanais de 8 ou 12 canais com volumes de 0,5  $\mu\text{L}$  a 300  $\mu\text{L}$ .



### Características

- Peso de aproximadamente 90 g;
- Sistema leve com baixa pressão para pipetagem;
- Visor de volume com 3 dígitos;
- Sistema de trava de volume impede a alteração acidental de volume durante a operação;
- Design adaptável para mãos grandes e pequenas;
- Botão de pressão ampliado, arredondado e rotativo;
- Botão ejetor de ponteiros com 3 posições (esquerda, direita e central);
- Fácil calibração;
- Alta precisão e exatidão;
- Número de série individual permitindo fácil rastreabilidade;
- Resistentes à exposição prolongada aos raios UV;
- Totalmente autoclaváveis (120 °C, 15 psi, 20 min.).

CONFORTO E  
ERGONOMIA  
PARA O  
USUÁRIO



**Botão ejetor móvel:**  
esquerda, direita e central

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

## MICROPIPETAS MONOCANAL



### Especificações Técnicas

Código de Cores	Modelo	Volume (µL)	Incremento	Imprecisão		Inexatidão	
				(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

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

## Embalagem contém:

01 Micropipeta Kasvi *Premium Black*;      01 Certificado de Calibração<sup>1</sup>;  
 01 Chave de Calibração;                      01 Manual de Instruções.

<sup>1</sup>Micropipeta calibrada pelo fabricante.

## MICROPIPETAS MULTICANAL



## Especificações Técnicas

Código de Cores	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.

## Embalagem contém:

01 Micropipeta Kasvi <i>Premium Black</i> ;	01 Certificado de Calibração <sup>2</sup> ;
01 Chave de Calibração;	01 Manual de Instruções.
01 Espaçador Ejetor para Ponteiros Curtas <sup>1</sup> ;	

<sup>1</sup>Apenas para os modelos K31-8X10PB e K31-12X10PB. <sup>2</sup>Micropipeta calibrada pelo fabricante.

## KIT DE MICROPIPETAS *PREMIUM BLACK*



## COMPOSIÇÃO DO KIT:



03 Micropipetas  
Kasvi *Premium  
Black*

02 Racks com  
Ponteiros com  
Filtro

03 Suportes para  
Micropipetas

Modelo	Descrição	Apresentação
--------	-----------	--------------

K1-STARTERKIT	Kit de Micropipetas Kasvi <i>Premium Black</i>	Unidade
---------------	--	---------

## Embalagem contém:

03 Micropipetas Kasvi <i>Premium Black</i> (20 $\mu$ L, 200 $\mu$ L, 1.000 $\mu$ L), com Certificados de Calibração <sup>1</sup> ;
02 Racks com Ponteiros com Filtro de 200 $\mu$ L e 1.000 $\mu$ L;
03 Suportes para Micropipetas;
01 Chave de Calibração <sup>1</sup> ;
01 Pôster de Inspeção.

<sup>1</sup>Micropipeta calibrada pelo fabricante.

## SUPORTE CARROSSEL\*

Suporte carrossel para até 7 micropipetas.

Modelo	Descrição	Apresentação
K1-CARSTANDPB	Suporte Carrossel para Micropipetas Micropipetas <i>Premium Black</i>	Unidade

\*Para uso apenas com a linha de Micropipetas *Premium Black*.



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



# PHMETROS E ELETRODOS

## ELETRODOS DE PH<sup>1</sup>

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.

### 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
Dimensões	Ø 12 X 160 mm	Ø 12 X 165 mm

Modelo	Descrição	Apresentação
K38-1460	Eletrodo de Plástico. pH 0 - 14	Unidade
K38-1465	Eletrodo de Vidro. pH 0 - 14	Unidade

<sup>1</sup>Após o vencimento do KCL interno (12 meses) a troca desta solução será de responsabilidade do cliente.

### Embalagem contém:

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



## PHMETRO DE BANCADA

O pHmetro de bancada é utilizado nos mais diversos laboratórios, universidades, empresas, indústrias e institutos de pesquisa.

Realiza a medição dos valores de pH e potencial (mV) de soluções com facilidade, rapidez, precisão e reprodutibilidade dos resultados.

### Características

- Equipamento leve;
- Tela ampla em LCD;
- Visualização clara das informações;
- Fácil calibração e operação;
- Acompanha braço de suporte para eletrodo;
- Precisão e reprodutibilidade nos resultados.



### Especificações Técnicas

Especificação	Descrição
Faixa de medição pH	0 - 14
Faixa de medição mV	-1.999 a 1.999 mV
Resolução	0,01 pH; 1 mV
Precisão	± 0,01 pH; ± 1 mV
Peso	1,5 kg
Dimensões	290 x 210 x 95 mm
Voltagem	AC 110 V/60 Hz ou AC 220 V/60 Hz

### Embalagem contém:

01 pHmetro de Bancada, de acordo com o modelo;  
 01 Eletrodo Combinado Universal de pH;  
 01 Cabo de Força Padrão ABNT;  
 05 Tampões de Calibração pH 4;  
 05 Tampões de Calibração pH 7;  
 05 Tampões de Calibração pH 10;  
 05 Fusíveis  $\varnothing$  5 x 20 mm de 0,25 A;  
 01 Capa de Proteção;  
 01 Braço Suporte para Eletrodo;  
 01 Manual de Instruções.

Modelo	Descrição	Apresentação
K39-1014B	pHmetro de Bancada. pH 0 - 14. 110 V	Unidade
K39-2014B	pHmetro de Bancada. pH 0 - 14. 220 V	Unidade

## 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

- Compacto e portátil;
- Eletrodo de vidro embutido;
- Indicador digital;
- Faixa de Medição de 0,0 a 14,0;
- Compensação Automática de Temperatura;
- Acompanham soluções de calibração.



### 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	Sim
Soluções de Calibração	pH 4,01, 7,00 e 10,01
Peso	82 g
Dimensões	188 x 38 x 28 mm
Bateria	4 Baterias 1,5 V

\*A compensação automática de temperatura não é visualizada.

\*\* Para garantia da vida útil do produto favor armazená-lo em KCL em gel 3M.

### Embalagem contém:

- 01 pHmetro de Bolso;
- 03 Soluções de Calibração;
- 04 Baterias Padrão LR44/AG13 de 1,5 V;
- 01 Manual de Instruções.

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

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

## 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;
- Acompanha soluções de calibração para pH<sup>1</sup>;
- Desligamento automático em 5 minutos;
- °C/°F intercambiáveis.

<sup>1</sup> A solução de calibração para o modo condutividade deve ser comprada separadamente.

### 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
Pontos de Calibração	Temperatura 2°C / 5°F
	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.

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

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

## MANUTENÇÃO CÍCLICA DE ELETRODOS RECARREGÁVEIS (K38-1460 e K38-1465)

### Material necessário

#### Limpeza e Reativação:

- Álcool;
- Água destilada ou deionizada;
- HCl ou H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>;
- 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<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) 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.

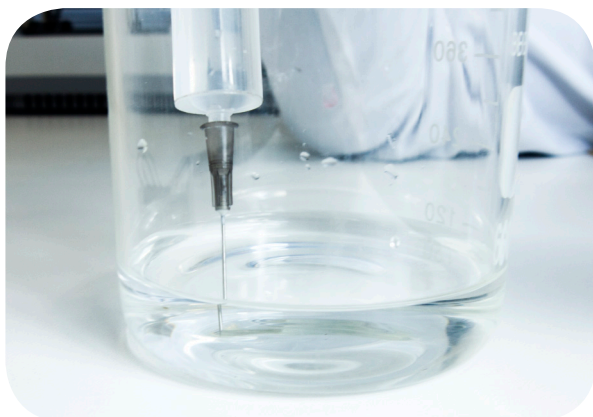


2. Remover completamente o eletrólito interno através do orifício de recarga, com o auxílio da seringa.



**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.

Caso o eletrodo não funcione normalmente após a substituição do KCL, pode significar que as referências ou a junção estão danificadas e devem ser substituídas.

## 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 UV\*;
- Extremamente Leve;
- Duas opções de dispensação: por Sopro ou Gravidade;
- Velocidades de aspiração e dispensação totalmente ajustáveis;
- Acessórios autoclaváveis (121°C, 15 psi, 15 min.) e disponíveis separadamente, possibilitando troca após desgaste.

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

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

## 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

## Embalagem contém:

01 Pipetador Automático;  
01 Bateria Íon-Lítio Recarregável;

01 Carregador AC Bivolt;  
01 Manual de Instruções.

## 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 1 mL a 100 mL.

Modelos	Descrição	Apresentação
K3-100	Macropipetador 100 mL	Unidade



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



## 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.



Modelo	Descrição	Apresentação
K3-02	Pipetador de Volumes Manual Pi-pump. 2 mL	Unidade
K3-10	Pipetador de Volumes Manual Pi-pump. 10 mL	
K3-25	Pipetador de Volumes Manual Pi-pump. 25 mL	

## REFRATÔMETRO PORTÁTIL

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

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 para Álcoois, enquadrando-se nas mais diversas áreas de aplicação.

### Características

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



Modelo	Descrição	Apresentação
K52-025	Refratômetro Portátil para Álcool	Unidade
K52-032	Refratômetro Portátil para Açúcar-Brix	Unidade
K52-100	Refratômetro Portátil para Salinidade	Unidade

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

## Especificações Técnicas

	Refratômetro Portátil para Álcool	Refratômetro Portátil para Açúcar-Brix	Refratômetro Portátil para Salinidade
Modelo	K52-025 <sup>1</sup>	K52-032	K52-100
Faixa de medição	0 - 25% Al/ 0 - 40% Brix	0 - 32% Brix	0 - 100 PPT/ 1 - 1,070 SG
Precisão	± 0,2 Al/ ± 0,2 Brix	± 0,2%	± 1 PPT/ ± 0,001 SG
Divisão Mínima	0,2%	0,2%	1 PPT/0,001 SG
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	240 g

<sup>1</sup>K25-025 - Produto não indicado para medição direta de amostras de álcool. Mensura a concentração de açúcar em uvas.

### Embalagem contém:

- 01 Refratômetro, de acordo com o modelo;
- 01 Chave de Ajuste;
- 01 Pipeta Pasteur;
- 01 Manual de Instruções.

## TERMÔMETROS

Equipamentos de alta qualidade e praticidade de uso.

Utilizados nas medições de temperatura e umidade, atendendo as mais diversas áreas e trazendo satisfação para os seus clientes.

### 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.



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

## 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: 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: 1,90 m.



Modelo	Descrição	Apresentação
K29-5030	Termômetro Tipo Espeto	Unidade
K29-5070H	Termohigrômetro	Unidade
K29-7070	Termômetro de Temperatura Máxima e Mínima (In/Out)	Unidade

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

## Especificações Técnicas

Especificação	K29-5030	K29-5070H	K29-7070
Modelo	Termômetro Tipo Espeto	Termohigrômetro Digital	Termômetro de Temperatura Máxima e Mínima (In/Out)
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

## Embalagem contém:

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

## TIMERS

## TIMER DIGITAL

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

## Características

- 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	Dimensões (L x C x A)	Apresentação
K30-004A	Timer Digital	ABS	1/100 seg.	88,2 x 66,2 x 13,2 mm	Unidade

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

## 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	Dimensões	Apresentação
K30-204	Timer Despertador	84 g	ABS	Até 60 minutos	9,4 x 9,4 x 5,4 cm	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 nm<sup>1</sup> (312).

### Segurança

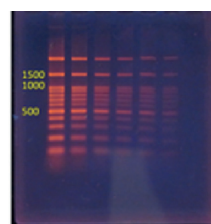
Tradicionalmente, as tampas fabricadas em acrílico bloqueiam 92% dos raios UV. O transiluminador Kasvi possui tampa submetida a um tratamento especial que proporciona maior segurança aos usuários através do bloqueio de mais de 96% dos raios UV emitidos<sup>2</sup>.

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

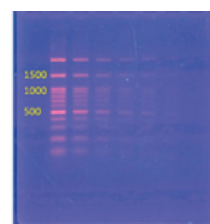
<sup>2</sup>Sempre utilizar óculos de segurança durante a execução do procedimento.

## 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.



Transiluminador Kasvi

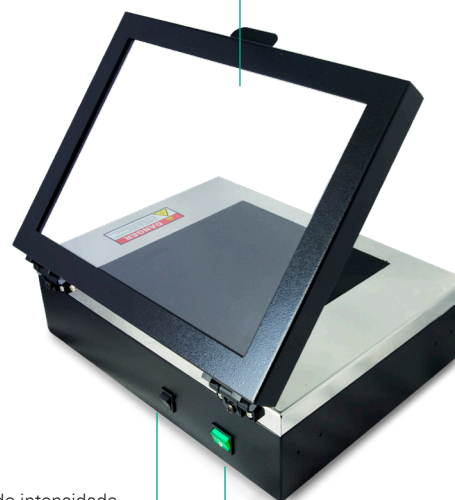


Transiluminador Convencional

## Design

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

Tratamento para bloqueio da luz UV



Controle de intensidade (70% e 100%)

Botão liga/desliga

\*Luz verde para indicar emissão de luz UV

## Especificações Técnicas

Especificações	Descrição
Área de Visualização	20 x 20 cm
Comprimento de Onda	302 nm <sup>1</sup> (312)
Lâmpadas	6 lâmpadas de 8 W
Tensão	AC 110/220 V
Frequência	50/60 Hz
Dimensões (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 AC;
- 01 Manual de Instruções.

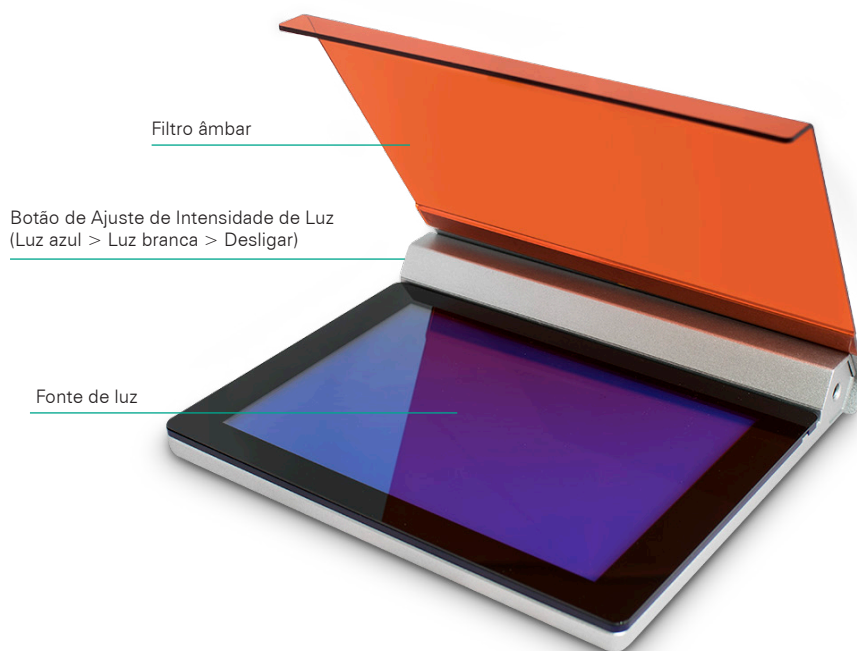
Modelo	Descrição	Apresentação
K33-312A	Transiluminador UV 302 nm <sup>1</sup> (20 x 20). Bivolt	Unidade

<sup>1</sup>Outros 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.



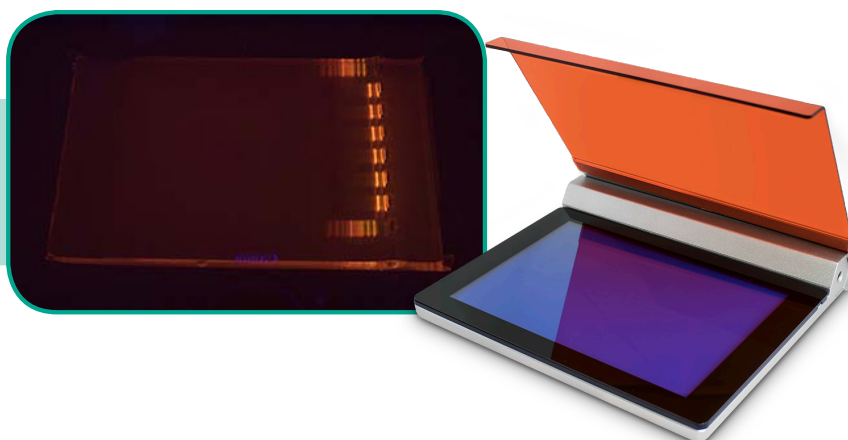
### Características

- 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 externa<sup>1</sup> 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 dos corantes;
- 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.

<sup>1</sup>A bateria portátil não é incluída no pacote e precisa ser comprada separadamente.

**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
Dimensões (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;
- 01 Câmara Escura para Fotodocumentação;
- 01 Faca para Gel;
- 01 Lâmina de Substituição para Faca de Gel;
- 01 Cabo de Energia AC;
- 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.



### Especificações Técnicas

Especificações	Descrição
Movimento	Orbital
Velocidade	2.800 rpm
Controle	Analógico 2 posições
Dimensões	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.

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

## 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	Apresentação
K40-1010	Vortex Multifuncional 0 - 3.300 rpm. 110 V	Unidade
K40-1020	Vortex Multifuncional 0 - 3.300 rpm. 220 V	Unidade

### Especificações Técnicas

Especificações	Descrição
Movimento	Orbital
Velocidade	0 - 3.300 rpm
Controle	Analógico com ajuste de velocidade
Dimensões	160 x 128 x 145 mm
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 AC;
- 01 Manual de Instruções.



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.



Modelo	Descrição	Apresentação
K25-611001	Agar Bacteriológico	Frasco 500 g
K25-610004	Agar Baird-Parker Base	Frasco 500 g
K25-610153	Agar Base Azida Sangue	Frasco 500 g
K25-610114	Agar Base <i>Bacillus Cereus</i> (Mossel)	Frasco 500 g
K25-610013	Agar Base Columbia	Frasco 500 g
K25-610134	Agar Base M- <i>Enterococcus</i>	Frasco 500 g
K25-611012	Agar Base M-FC	Frasco 500 g
K25-610092	Agar Base XLT 4	Frasco 500 g
K25-610102	Agar Batata Dextrose	Frasco 500 g
K25-610210	Agar Bile Esculina	Frasco 500 g
K25-610059	Agar Bile Vermelho Violeta Glicose	Frasco 500 g
K25-610058	Agar Bile Vermelho Violeta Lactose	Frasco 500 g
K25-610041	Agar Cetrimide	Frasco 500 g
K25-610046	Agar Citrato Simmons	Frasco 500 g
K25-620012	Agar CLED	Frasco 100 g
K25-610012	Agar CLED	Frasco 500 g
K25-610096	Agar Clostridial Reforçado	Frasco 500 g
K25-610207	Agar <i>Clostridium perfringens</i> (SFP/TSC)	Frasco 500 g
K25-610040	Agar Contagem de Placas	Frasco 500 g

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

Modelo	Descrição	Apresentação
K25-610095	Agar Czapek Dox	Frasco 500 g
K25-610198	Agar Dextrose Triptona	Frasco 500 g
K25-610237	Agar Dicloran Rosa Bengala Cloranfenicol Base (DRBC)	Frasco 500 g
K25-610019	Agar Eosina Azul de Metileno (EMB Levine)	Frasco 500 g
K25-610089	Agar Extrato Glicose Triptona	Frasco 500 g
K25-610039	Agar Fenilalanina	Frasco 500 g
K25-610021	Agar Hektoen Entérico	Frasco 500 g
K25-620007	Agar Infusão Cérebro e Coração (BHI)	Frasco 100 g
K25-610007	Agar Infusão Cérebro e Coração (BHI)	Frasco 500 g
K25-610023	Agar Kligler Ferro (KIA)	Frasco 500 g
K25-610027	Agar Lisina Ferro (LIA)	Frasco 500 g
K25-620028	Agar Mac Conkey	Frasco 100 g
K25-610028	Agar Mac Conkey	Frasco 500 g
K25-611011	Agar M-ENDO LES	Frasco 500 g
K25-610024	Agar MRS	Frasco 500 g
K25-620627	Agar Mueller Hinton II	Frasco 100 g
K25-610627	Agar Mueller Hinton II	Frasco 500 g
K25-620033	Agar Mueller Hinton	Frasco 100 g
K25-610033	Agar Mueller Hinton	Frasco 500 g
K25-620036	Agar Nutriente	Frasco 100 g
K25-610036	Agar Nutriente	Frasco 500 g
K25-610002	Agar Peptona Dextrose	Frasco 500 g
K25-610129	Agar R2A	Frasco 500 g
K25-610203	Agar Sabouraud Cloranfenicol	Frasco 500 g
K25-620103	Agar Sabouraud Dextrose	Frasco 100 g
K25-610103	Agar Sabouraud Dextrose	Frasco 500 g

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

Modelo	Descrição	Apresentação
K25-620029	Agar Sal Manitol Base	Frasco 100 g
K25-610029	Agar Sal Manitol	Frasco 500 g
K25-610042	Agar <i>Salmonella Shigella</i> (SS)	Frasco 500 g
K25-610005	Agar Sangue Base	Frasco 500 g
K25-610078	Agar Soro de Laranja	Frasco 500 g
K25-611401	Agar Sulfito Ferro	Frasco 500 g
K25-620055	Agar Tríplice Açúcar Ferro (TSI)	Frasco 100 g
K25-610055	Agar Tríplice Açúcar Ferro (TSI)	Frasco 500 g
K25-620052	Agar Triptona de Soja (TSA)	Frasco 100 g
K25-610052	Agar Triptona de Soja (TSA)	Frasco 500 g
K25-610107	Agar Ureia Base	Frasco 500 g
K25-610009	Agar Verde Brilhante	Frasco 500 g
K25-610060	Agar XLD	Frasco 500 g
K25-611014	Água Peptona Tamponada	Frasco 500 g
K25-610038	Água Peptona	Frasco 500 g
K25-610206	Água Triptona	Frasco 500 g
K25-610003	Caldo Azida Dextrose	Frasco 500 g
K25-610208	Caldo Base Lethen	Frasco 500 g
K25-610106	Caldo Batata Dextrose	Frasco 500 g
K25-610010	Caldo Bile Verde Brilhante 2%	Frasco 500 g
K25-610072	Caldo Czapek Dox	Frasco 500 g
K25-610091	Caldo Demi Fraser Base	Frasco 500 g
K25-610063	Caldo EC	Frasco 500 g
K25-620008	Caldo Infusão Cérebro e Coração	Frasco 100 g
K25-610008	Caldo Infusão Cérebro e Coração	Frasco 500 g
K25-611202	Caldo Lactose	Frasco 500 g

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

Modelo	Descrição	Apresentação
K25-610085	Caldo Lauril Triptose	Frasco 500 g
K25-610171	Caldo Mac Conkey	Frasco 500 g
K25-610025	Caldo MRS	Frasco 500 g
K25-610032	Caldo MR-VP	Frasco 500 g
K25-610034	Caldo Mueller Hinton	Frasco 500 g
K25-610037	Caldo Nutriente	Frasco 500 g
K25-610175	Caldo <i>Rappaport vassiliadis</i>	Frasco 500 g
K25-610104	Caldo Sabouraud Dextrose	Frasco 500 g
K25-610150	Caldo Selenito Cistina	Frasco 500 g
K25-610163	Caldo <i>Shigella</i>	Frasco 500 g
K25-610051	Caldo Todd Hewitt	Frasco 500 g
K25-620053	Caldo Triptona Soja (TSB)	Frasco 100 g
K25-610053	Caldo Triptona Soja (TSB)	Frasco 500 g
K25-610497	Extrato de Carne	Frasco 500 g
K25-611005	Extrato de Levedura	Frasco 500 g
K25-611006	Extrato de Malte	Frasco 500 g
K25-611402	Meio de Transporte Cary-Blair	Frasco 500 g
K25-610022	Meio GC	Frasco 500 g
K25-610084	Meio LB (Luria Bertani)	Frasco 500 g
K25-610181	Meio SIM	Frasco 500 g
K25-610050	Meio Tioglicolato	Frasco 500 g
K25-610185	Meio Trípico Cistina (CTA)	Frasco 500 g
K25-611701	Peptona Bacteriológica	Frasco 500 g
K25-611502	Peptona de Caseína	Frasco 500 g
K25-612501	Peptona de Soja	Frasco 500 g
K25-611004	Triptona	Frasco 500 g

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



## SUPLEMENTOS

Modelo	Descrição	Apresentação
80272	Cloreto Férrico 10%*	2 x 25 mL
80219	Emulsão Gema de Ovo	4 frascos/caixa
80122	Emulsão Telurito Gema de Ovo	4 x 50 mL
81009	Solução de Iodo*	5 x 10 mL
81029	Suplemento Ácido Rosólico*	10 frascos/caixa
81016	Suplemento <i>Bacillus cereus</i>	10 frascos/caixa
81031	Suplemento Canamicina/Polimixina-b*	10 frascos/caixa
81017	Suplemento Cloranfenicol	10 frascos/caixa
81011	Suplemento <i>Clostridium perfringens</i> (TSC)	10 frascos/caixa
81048	Suplemento CNA*	10 frascos/caixa
81040	Suplemento <i>Gardnerella</i> *	10 frascos/caixa
81033	Suplemento Gentamicina*	10 frascos/caixa
80021	Suplemento Glicerol*	4 x 50 mL
81014	Suplemento <i>Haemophilus</i> *	10 frascos/caixa
81012	Suplemento L.C.A.T*	10 frascos/caixa
80008	Suplemento Letheen*	4 x 50 mL
81057	Suplemento RPF*	8 frascos/caixa
80046	Suplemento Triton x 100*	5 x 5 mL
80300	Suplemento TTC 1%*	5 x 10 mL

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

Modelo	Descrição	Apresentação
80031	Suplemento Tween 80*	2 x 50 mL
80292	Suplemento Ureia 40%	10 x 5 mL
81041	Suplemento V.C.A.T*	10 frascos/caixa
81022	Suplemento V.C.N*	10 frascos/caixa
81024	Suplemento V.C.N.T*	10 frascos/caixa
81023	Suplemento Vitalex*	10 frascos/caixa
80010	Suplemento XLT 4 (Tergitol 4)*	2 x 50 mL

**Nota:** todos os suplementos serão comercializados com a marca Liofilchem.

\*Produtos vendidos sob consulta.

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



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

A 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

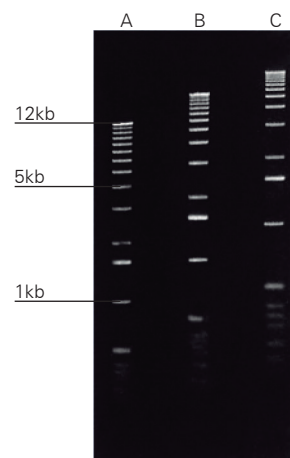
- Fácil preparação através de diluições simples em tampões aquosos;
- Excelente transparência e alta visibilidade;
- Baixa absorção de corantes;
- Alta resistência mecânica, garantindo fácil manuseio de amostras e resultados confiáveis;
- Ampla análise, permitindo a fragmentação de moléculas de diversos 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

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

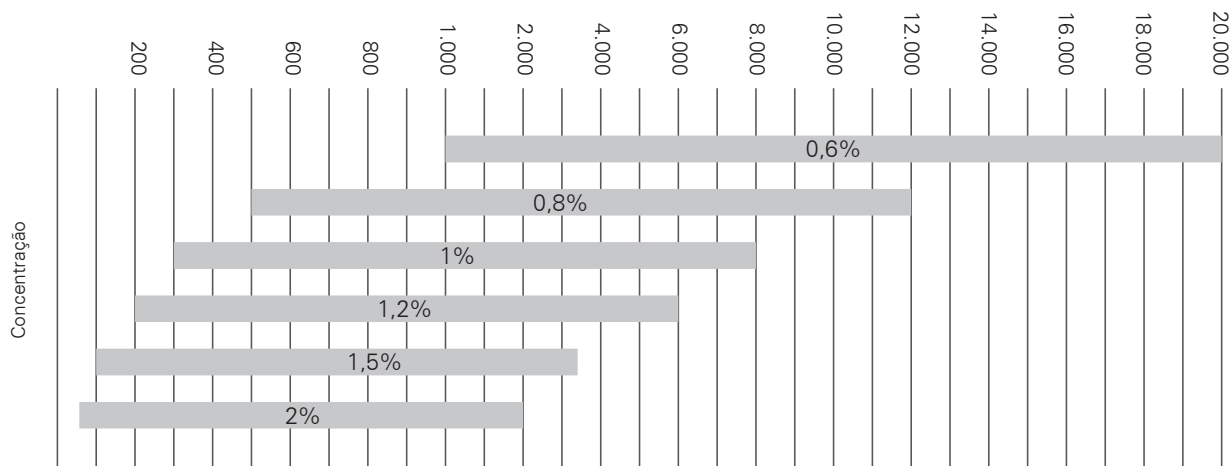
## Especificações Técnicas

Especificação	Descrição
Resíduos	≤ 0,45%
Sulfato	≤ 0,15%
Claridade 1,5% (NTU)	≤ 4
Resistência do Gel 1% (g/cm <sup>2</sup> )	≥ 1.000
Resistência do Gel 1,5% (g/cm <sup>2</sup> )	≥ 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 <i>Background</i>	Muito baixo



Gel de Agarose Padrão em tampão TAE. A - 0,75%. B - 1%. C - 1,25%. Marcador de peso molecular: 1 kb. 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 (%) <sup>1</sup>



<sup>1</sup>Tabela 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.

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

## 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) ou luz azul, possibilita o acompanhamento visual das amostras durante o processo de eletroforese.

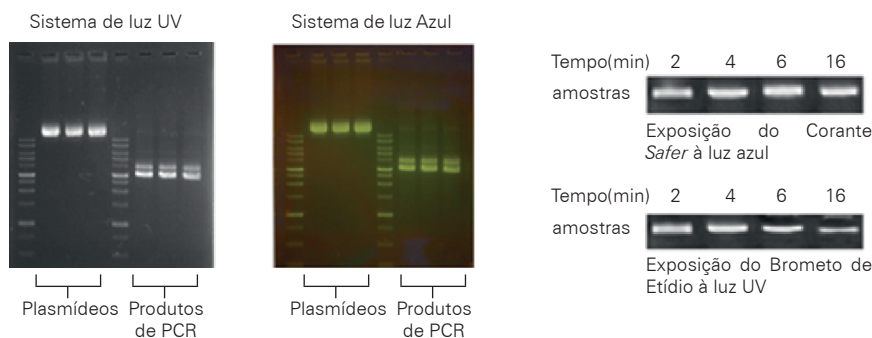
Por não ser mutagênico, é o reagente ideal para o preparo de amostras e marcadores de DNA em géis de agarose ou poliacrilamida.



### 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 <i>Safer</i>	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).

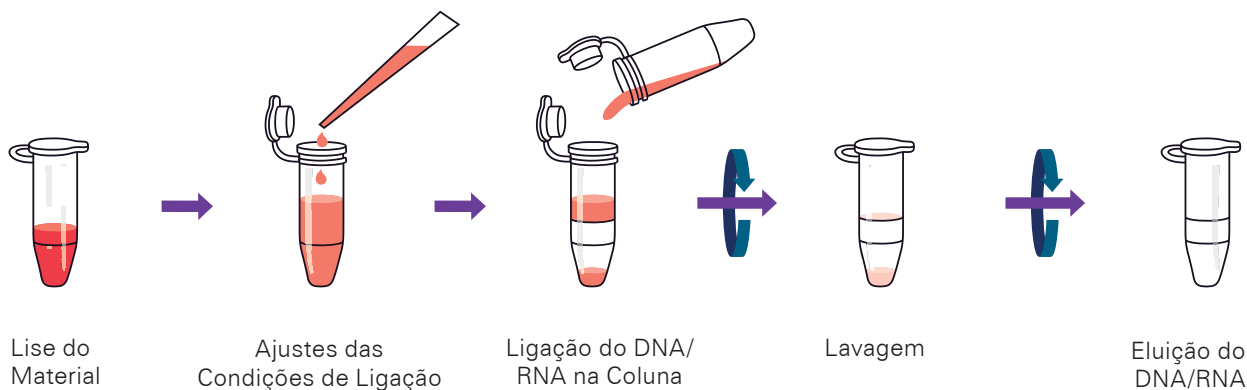
A escolha do kit de extração adequado é decisiva quando se fala em PCR, pois a sensibilidade de detecção é dependente da qualidade do DNA e/ou RNA extraído e alterações nesta etapa podem alterar o resultado final do ensaio.

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.



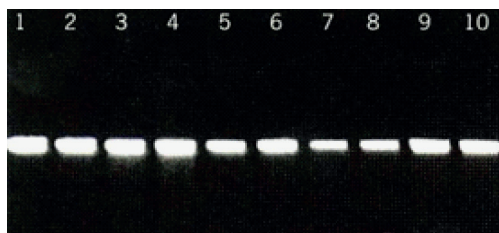
## KIT DE EXTRAÇÃO DE DNA MINI SPIN

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.

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



## 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 ( $A_{260}/_{280}$ )	1,6 - 1,9
Concentração	40 - 100 ng/µL
Volume de Eluição	200 µL
Tempo de procedimento	30 minutos - 18 amostras

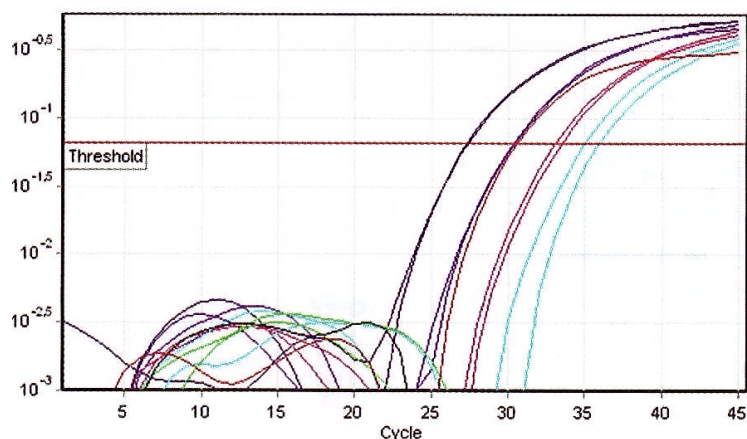
Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Os componentes do Kit de Extração de DNA Mini Spin são soluções de baixo risco ao usuário devido às 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

## 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 fluídos biológicos livres de células.



### 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.

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

## 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

## 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.

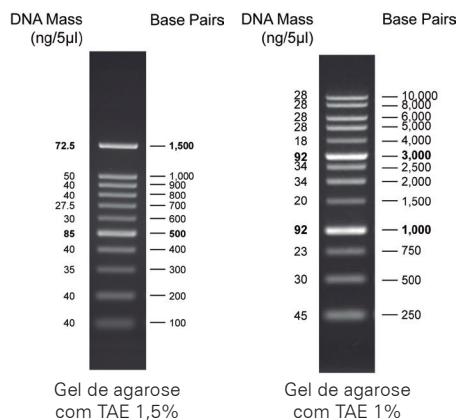
Pode ser utilizado para aproximar a massa das amostras comparadas à intensidade das bandas visualizadas no *ladder*.



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

Especificações	Marcador 100 bp	Marcador 1 kb (1000 bp)
Fragmentos produzidos	12	13
Faixa de pares bases	100 pb - 3000 pb	250 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	

<sup>1</sup>Indicado para uso com gel de agarose para obtenção de melhores resultados.



A área de análises clínicas é uma das mais importantes quando se trata de diagnóstico complementar, auxiliando a medicina nos cuidados com a saúde e bem estar do paciente. Os exames realizados são responsáveis pela detecção de patógenos e verificação de condições fisiológicas através da análise de amostras biológicas como sangue, urina, fezes, saliva, entre outros.

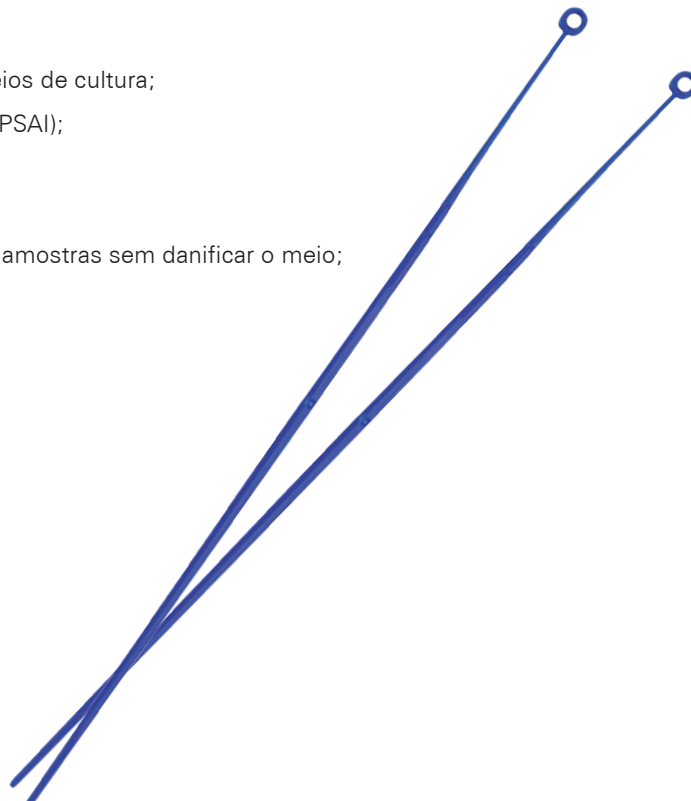
Pensando nisso, a Kasvi apresenta sua linha com uma grande diversidade de produtos especialmente voltados para área de análises clínicas, a Olen.



## ALÇAS DE INOCULAÇÃO - *LOOPS*

### Características

- Utilizadas na inoculação de amostras em meios de cultura;
- Fabricadas em poliestireno de alto impacto (PSAI);
- Hastes flexíveis;
- Comprimento: 230 mm;
- Superfície lisa que permite a inoculação das amostras sem danificar o meio;
- Disponíveis nos volumes de 1  $\mu$ L e 10  $\mu$ L;
- Esterilizadas por óxido de etileno.



Modelo	Descrição	Dimensões	Apresentação
K30-0201	Alça para Microbiologia. 1 $\mu$ L	230 mm	20 unidades/pacote
K30-0210	Alça para Microbiologia. 10 $\mu$ L		20 unidades/pacote
K30-0101	Alça para Microbiologia. 1 $\mu$ L. Embalagem Individual		100 unidades/pacote
K30-0110	Alça para Microbiologia. 10 $\mu$ L. Embalagem Individual		100 unidades/pacote

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

## CAIXA COLETORA DE PERFUROCORTANTES<sup>1</sup>

Utilizadas para o descarte de materiais perfurocortantes infectantes em estabelecimentos geradores de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) como hospitais, clínicas médicas, laboratórios, farmácias, consultórios odontológicos, instituições de pesquisa, consultórios veterinários, entre outros. Fabricadas de acordo com as normas da ABNT NBR 13853, fornecendo proteção contra perfurações e vazamentos, garantindo segurança aos usuários.

### Características

- Caixa externa e bandeja fabricadas em papelão ondulado;
- Cinta interna e fundo fabricados em papel rígido;
- Saco plástico impermeável;
- Alça dupla e lacre de segurança garantindo fechamento e transporte seguro da caixa;
- Disponíveis em 4 volumes: 3 litros, 7 litros, 13 litros e 20 litros.



Modelo	Descrição	Apresentação
K61-3	Caixa Coletora de Perfurocortantes Olen. 03 Litros	20 unidades/caixa
K61-7	Caixa Coletora de Perfurocortantes Olen. 07 Litros	20 unidades/caixa
K61-13	Caixa Coletora de Perfurocortantes Olen. 13 Litros	20 unidades/caixa
K61-20	Caixa Coletora de Perfurocortantes Olen. 20 Litros	20 unidades/caixa

Imagens meramente ilustrativas. <sup>1</sup>Produto com registro na ANVISA sob nº 80937630004. Demais produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

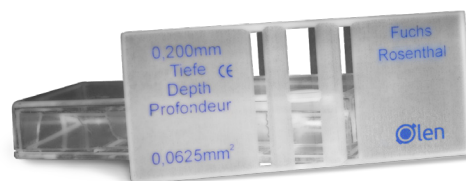


## CÂMARAS DE CONTAGEM

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.

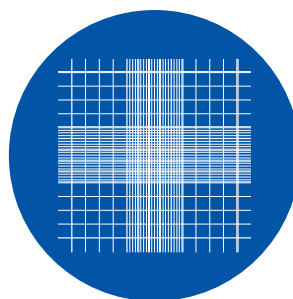


### Características

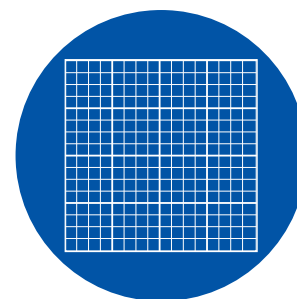
As Câmaras de Contagem também são diferenciadas pelas seguintes características:

- Profundidade da Câmara (mm);
- Resolução - Área de menor quadrado (mm<sup>2</sup>);
- Desenho da Malha:

Neubauer



Fuchs Rosenthal



## CÂMARAS DE CONTAGEM

Modelo	Malha	Resolução	Profundidade	Apresentação
K5-0011	Neubauer Melhorada	0,0025 mm <sup>2</sup>	0,100 mm	1 câmara e 2 lamínulas/caixa
K5-0111	Neubauer Melhorada Espelhada	0,0025 mm <sup>2</sup>	0,100 mm	1 câmara e 2 lamínulas/caixa
K5-0027	Fuchs Rosenthal Melhorada	0,0625 mm <sup>2</sup>	0,200 mm	1 câmara e 2 lamínulas/caixa
K5-0127	Fuchs Rosenthal Melhorada Espelhada	0,0625 mm <sup>2</sup>	0,200 mm	1 câmara e 2 lamínulas/caixa

## LAMÍNULA

Modelo	Descrição	Dimensões (L x C x A)	Apresentação
K5-0010	Lamínula para Câmara de Contagem	20 x 26 x 0,4 mm	10 unidades/caixa

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

## 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	500 unidades/pacote

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

## COLETORES UNIVERSAIS

Os Coletores são frascos com abertura larga, destinados ao armazenamento, preservação e transporte de amostras biológicas para o processamento e análise em laboratórios de análises clínicas.

### COLETOR UNIVERSAL ESTÉRIL<sup>1</sup>

#### Características

- Fabricado em polipropileno transparente;
- Tampa fabricada em polietileno de alta densidade;
- Sistema de vedação tipo rosca para facilitar o transporte e evitar perdas de amostras;
- Graduado;
- Volume: 80 mL;
- Embalado individualmente;
- Estéril por Óxido de Etileno.



### COLETOR UNIVERSAL NÃO ESTÉRIL<sup>2</sup>

#### Características

- Fabricado em polipropileno leitoso;
- Tampa fabricada em polietileno de alta densidade;
- Sistema de vedação tipo rosca para facilitar o transporte e evitar perdas de amostras;
- Acompanha pá para auxiliar a coleta da amostra;
- Graduado;
- Volume: 80 mL;
- Embalado individualmente.



Modelo	Descrição	Apresentação
15321	Coletor Universal Estéril. 80 mL. Tampa Branca	100 unidades/pacote
15320	Coletor Universal Não Estéril. 80 mL. Tampa Branca	100 unidades/pacote
15727	Coletor de Fezes com Pá. Opaco. 80 mL. Tampa Branca	100 unidades/pacote
15726	Coletor de Fezes sem Pá. Opaco. 80 mL. Tampa Branca	100 unidades/pacote

Imagens meramente ilustrativas. <sup>1</sup>Produto com registro na ANVISA sob n° 10415780009. <sup>2</sup>Produto com registro na ANVISA sob n° 10415780007.

## CUBAS DE COLORAÇÃO

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

### Características

- Cuba e tampa fabricadas em vidro;
- Berço fabricado em aço inox para 30 lâminas<sup>1</sup>.



Cuba de Coloração para 10 Lâminas



Berço para Cuba de Coloração



Cuba de Coloração para 30 Lâminas

Modelo	Descrição	Volume	Dimensões (L x C x A)	Apresentação
K56-0010	Cuba de Coloração para 10 Lâminas com Tampa	120 mL	77,5 x 57,5 x 29 mm	Unidade
K56-0030	Cuba de Coloração para 30 lâminas com Tampa	1.000 mL	100 x 110 x 95 mm	
K56-0031	Berço para Cuba de coloração. 30 lâminas. Aço Inox*	-	71 x 76 x 59 mm	

\*Compatível apenas com o modelo K56-0030.

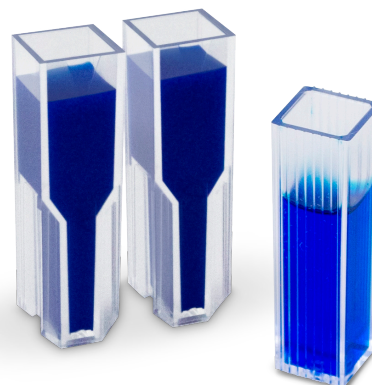
Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

## CUBETAS DESCARTÁVEIS

Produto descartável para uso exclusivo em equipamentos de espectrofotometria. Disponíveis em dois volumes: 1,5 mL e 4,5 mL.

### Características

- Fabricadas em poliestireno transparente (PS);
- 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 <sup>1</sup> de Transmittância	Largura Interna	Dimensão Externa	Apresentação
K42-015	Poliestireno	1,5 mL	10 mm	± 0,5%	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	

<sup>1</sup>Coefficiente de Variação.

## CURATIVOS PÓS-COLETA

Recomendados para hemostasia após a realização de punções venosas e em casos de feridas superficiais. Os curativos pós-coleta possuem propriedades hipoalérgicas e são indicados para uso médico ou doméstico.

### Características

- Disponíveis em dois modelos: individual ou de rolo;
- Fácil utilização;
- Transparentes;
- Fabricados em poliestireno, algodão, papel glassine e cola AC;
- K46-001<sup>1</sup>: curativos em rolo com sistema de fácil acesso. Possui uma fita dupla-face na parte inferior da caixa para fixação em superfícies.
- K46-002<sup>2</sup>: curativos estéreis por óxido de etileno.

Imagens meramente ilustrativas. <sup>1</sup>Produto com registro na ANVISA sob nº 80884889007. <sup>2</sup>Produto com registro na ANVISA sob nº 80884889008. Demais produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.



Modelo	Dimensões	Descrição	Apresentação
K46-001	Ø 25 mm x 15 mm	Curativos Pós-Coleta Rolo <sup>1</sup>	500 unidades/caixa
K46-002	Ø 25 mm	Curativos Pós-Coleta Individual. Estéril <sup>2</sup>	500 unidades/caixa

## ESCOVA CERVICAL<sup>3</sup>

Ideal para coleta de amostras biológicas, a escova cervical tem como principal aplicação à coleta de material endocervical utilizado em protocolos de exames ginecológicos. Suas características permitem que a coleta seja suave e eficaz garantindo a qualidade da amostra.

### Características

- Alça fabricada em polipropileno (PP);
- Haste em aço inox e fios de nylon que garantem uma coleta segura e eficaz;
- Comprimento total: 19,3 cm;
- Não estéril;
- Descartável.



Modelo	Descrição	Apresentação
K43-001	Escova Cervical Não Estéril. Descartável	100 unidades/pacote

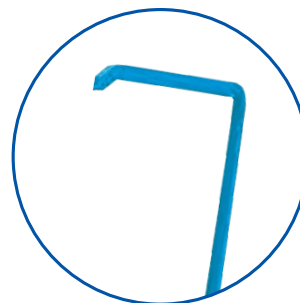
Imagens meramente ilustrativas. <sup>1</sup>Produto com registro na ANVISA sob n° 80884889007. <sup>2</sup>Produto com registro na ANVISA sob n° 80884889008. <sup>3</sup>Produto com registro na ANVISA sob n° 80884889004. Demais produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

# 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;
- Embalagem estéril;
- Descartável.



Modelo	Descrição	Apresentação
K30-0112	Espalhador em Formato L	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;
- Embalagem estéril;
- Descartável.



Modelo	Descrição	Apresentação
K30-0123	Espalhador em Formato T	5 unidades/pacote

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

## ESPÁTULA DE AYRES<sup>1</sup>

Produto descartável indicado para coleta de material cérvico-vaginal em exames ginecológicos de rotina.

### Características

- Fabricado em madeira de Bétula;
- Não estéril;
- Haste alongada e extremidades arredondadas facilitando a coleta da amostra;
- Dimensões (L x C x A): aproximadamente 8 x 178 x 1,6 mm.

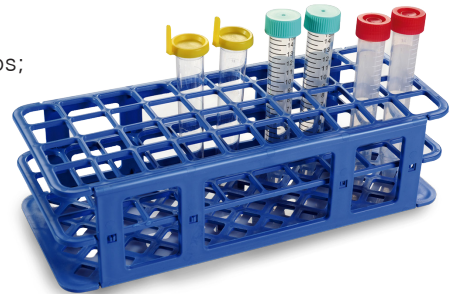


Modelo	Descrição	Apresentação
K44-001	Espátula de Ayres. Não Estéril	100 unidades/pacote

## 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.
- Autoclaváveis (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	

Imagens meramente ilustrativas. <sup>1</sup>Produto com registro na ANVISA sob nº 80884889006. Demais produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.



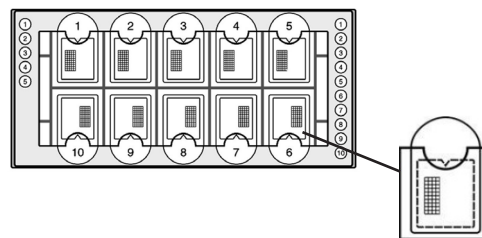
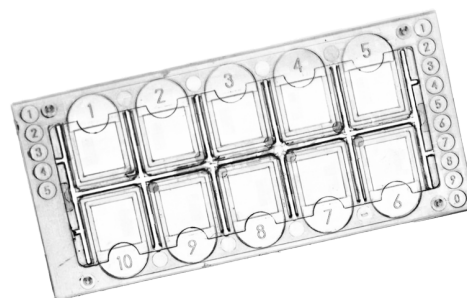
Modelo	Descrição	Cor	Apresentação
K30-6017B	Estante em PP para 60 tubos de 17 mm	Azul	Unidade
K30-6017R		Vermelho	
K30-6017Y		Amarelo	
K30-9013B	Estante em PP para 90 tubos de 13 mm	Azul	
K30-9013R		Vermelho	
K30-9013Y		Amarelo	

## LÂMINA K-CELL

Indicada para contagem de células por  $\mu\text{L}$  de amostras. O uso da Lâmina K-Cell garante um resultado exato e eficaz, reduzindo a possibilidade de sobreposição de células.

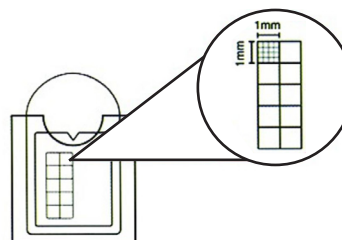
### Características

- Fabricada em PMMA (polimetilmetacrilato);
- Cada lâmina mede 8,3 x 3,3 cm;
- É composta por 10 câmaras de contagem;
- Cada câmara de contagem possui 10 quadrados, divididos em 16 quadrados menores chamados setores.



### Especificações técnicas

Especificações	Descrição
Volume de amostra	7 $\mu\text{L}$
Dimensões do poço	5 x 2 mm
Profundidade	0,1 mm
Volume interno do poço	1 $\mu\text{L}$
Dimensões do quadrado	1 x 1 mm
Volume do quadrado	0,1 $\mu\text{L}$
Volume total da câmara de contagem	37 $\mu\text{L}$



Modelo	Descrição	Apresentação
K27-0102	Lâmina K-Cell	100 unidades/caixa

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

## Método para Contagem de Células

- Preencher a câmara de contagem com a amostra e contar o número de células presentes em N quadrados;
- Considerando que cada poço é constituído por 10 quadrados, cada quadrado possui uma dimensão de 1 x 1 mm, profundidade de 0,1 mm e volume de 0,1 µL, utilizar a fórmula para determinar a concentração de células/mL:

$$\text{Células/mL} = \frac{(\sum \text{Células contadas em N quadrados}) \times \text{Fator de diluição} \times 10^4}{N}$$

\* $10^4$  = conversão de 0,1 µL para 1 mL.

### Por exemplo:

Para contagem de células em uma amostra diluída 100 vezes:

N = 5 (número de quadrados considerado para a contagem);

$\Sigma$  = número de células contadas em cinco quadrados = 67;

Fator de diluição =  $10^2$ .

Células/mL =  $(67/5) \times 10^2 \times 10^4 = 13,4 \times 10^6$

**Nota:** o Fator de Diluição irá alterar de acordo com o protocolo de diluição utilizado. Os valores utilizados são ilustrativos.



## LÂMINAS PARA MICROSCOPIA

Fabricadas em vidro translúcido, ideais para processos de microscopia.

### Características

- Disponíveis em dois modelos: lapidada e não-lapidada;
- Opcional com ponta fosca para marcação;
- Dimensões: 26 x 76 mm (L x C);
- Espessura: 1,0 - 1,2 mm;
- Separadas por papel com tratamento anti-fúngico;
- Embaladas a vácuo.



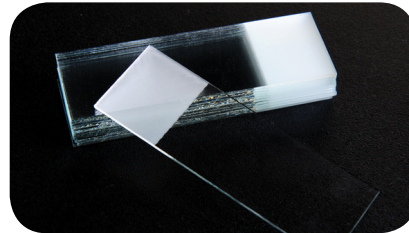
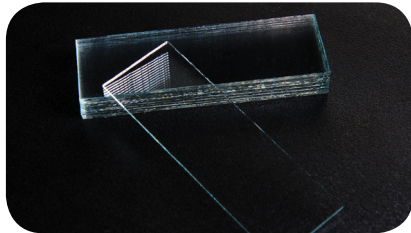
Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

## LÂMINA LAPIDADA

Modelo	Tipo	Apresentação
K5-7101	Ponta Lisa	2.500 unidades/caixa
K5-7105	Ponta Fosca	2.500 unidades/caixa

## LÂMINA NÃO-LAPIDADA

Modelo	Tipo	Apresentação
K5-7102	Ponta Lisa	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

- Caixa plástica com sachê de sílica<sup>1</sup>, embalada a vácuo em alumínio;
- Disponíveis em 10 tamanhos;
- Espessura: 0,13 - 0,16 mm;
- Quadradas, retangulares ou circulares.



<sup>1</sup>Sachê de sílica disponível somente para as lamínulas quadradas e retangulares.

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

## LAMÍNULAS QUADRADAS E RETANGULARES



Modelo	Descrição	Apresentação
K5-1818	Lamínula 18 x 18 mm	1.000 unidades/caixa
K5-2020	Lamínula 20 x 20 mm	
K5-2222	Lamínula 22 x 22 mm	
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	
K5-2460	Lamínula 24 x 60 mm	

## LAMÍNULAS CIRCULARES



Modelo	Descrição	Apresentação
K5-0013	Lamínula Circular Ø 13 mm	1.000 unidades/caixa
K5-0015	Lamínula Circular Ø 15 mm	

## LUVAS DE NITRILO<sup>1</sup>

Luvas utilizadas em procedimentos não cirúrgicos. Disponíveis em 5 tamanhos: PP, P, M, G e GG.

### Características

- Fabricadas em nitrilo (borracha sintética);
- Não estéreis;
- Sem pó;
- Ambidestras;
- Microtexturizadas nas pontas dos dedos.



Modelo	Descrição	Apresentação
K47-01PP	Luvas de Nitrilo. Tamanho PP	1.000 unidades/caixa
K47-02P	Luvas de Nitrilo. Tamanho P	1.000 unidades/caixa
K47-03M	Luvas de Nitrilo. Tamanho M	1.000 unidades/caixa
K47-04G	Luvas de Nitrilo. Tamanho G	1.000 unidades/caixa
K47-05GG	Luvas de Nitrilo. Tamanho GG	1.000 unidades/caixa

Imagens meramente ilustrativas. <sup>1</sup>Produto com registro na ANVISA sob n° 80884880004. CA n° 39.958. Demais 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 e +90°C;
- Tampas vendidas separadamente;
- Estéreis e embaladas individualmente.



Fundo chato



Fundo U



Fundo V

Modelo	Tipo de Fundo	Volume por Poço	Dimensões (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	Dimensões (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.

## MICROSCÓPIOS BASIC<sup>1</sup>

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.

Seletor de distância interpupilar

Ocular

Pinça

Platina Mecânica

Iluminação em LED



Botão Liga/Desliga

Controle de iluminação

### Modelo

### Descrição

### Apresentação

K55-BA

Microscópio Basic Binocular Acromático

Unidade

K55-BS

Microscópio Basic Binocular Semi-plano

Unidade

### Embalagem contém:

- 01 Microscópio de acordo com o modelo;
- 01 Manual do usuário;
- 01 Cabo de força padrão ABNT;
- 01 Frasco com óleo de imersão;
- 01 Filtro azul;
- 01 Dessecante;
- 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.

Imagens meramente ilustrativas. <sup>1</sup>Produto com registro na ANVISA sob nº 80884880006.

## Características e Especificações Técnicas

Especificações	K55-BA	K55-BS
Cabeçote	Siedentopf Binocular	
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)
Tipo de objetivas	Acromáticas	Semi-planas
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	
Dimensões (incluindo cabeçote – C x L x A)	320 x 270 x 430 mm	

## ACESSÓRIOS\*

Modelo	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

\*Sob consulta.

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

## MICROPIPETAS OLEN

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

- Corpo em Acrilonitrila butadieno estireno (ABS), base em Polipropileno (PP) e pistão em aço inox;
- Visor de volume com 3 dígitos;
- Cone autoclavável (121°C, 15 psi, 20 min.);
- Design anatômico, fácil ajuste e leitura;
- Apresenta código de cores.

### 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
K1-50C	10 µL	± 1,5	≤ 0,60
	20 µL	± 1,2	≤ 0,40
K1-100C	5 µL	± 2,0	≤ 1,50
	20 µL	± 1,2	≤ 0,70
	50 µL	± 1,0	≤ 0,50
K1-200C	10 µL	± 3,0	≤ 1,00
	50 µL	± 1,0	≤ 0,30
	100 µL	± 0,8	≤ 0,20
K1-1000C	20 µL	± 2,0	≤ 0,60
	100 µL	± 0,8	≤ 0,30
	200 µL	± 0,8	≤ 0,20
K1-5000C	100 µL	± 1,8	≤ 0,40
	500 µL	± 0,8	≤ 0,30
	1000 µL	± 2,5	≤ 0,40
K1-10000C	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

### ACESSÓRIO

Modelo	Descrição	Apresentação
K1-STAND-C	Suporte para Micropipetas Olen 9 Lugares	Unidade

**Botão de pipetagem**  
Com código de cores para fácil identificação



### Embalagem contém:

- 01 Micropipeta;
- 01 Chave de Ajuste;
- 01 Certificado de Calibração<sup>1</sup>;
- 01 Manual de Instruções.

<sup>1</sup>Micropipeta calibrada pelo fabricante.



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



## 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).



Modelo	Descrição	Dimensões (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

Fabricados em polipropileno transparente, possuem área de marcação lateral e velocidade máxima de centrifugação de 14.000 rpm. Autoclaváveis (121°C, 15 psi, 30 min.).



Modelo	Descrição	Dimensões (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

### MICROTUBO TIPO BECKMAN 0,5 ML

Ideal para análises de sorologia.

#### Características

- Fabricado em polietileno transparente;
- Volume: 0,5 mL;
- Possuem tampa anexada;
- Velocidade máxima de centrifugação: 15.000 rpm;
- Resistente a temperaturas entre -50°C e +75°C;
- Resistente a solventes em temperatura ambiente.



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

Modelo	Descrição	Dimensões (Ø x A)	Apresentação
K30-1003	Microtubo centrifugação tipo Beckman 0,5 mL. Transparente	6 x 44 mm	1.000 unidades/ pacote

## MULTICUBETA COM 12 POÇOS

Utilizadas em laboratórios para análises bioquímicas automatizadas. Compatíveis com os analisadores Cobas Mira e Cobas Mira Plus da Roche e Pentra 400 da Horiba ABX.

### Características

- Fabricadas em polimetilmetacrilato (PMMA);
- 12 poços em tiras;
- Capacidade de 100 µL/poço;
- Resistentes a temperaturas até 100°C;
- Disponíveis em rack com 15 tiras.



Modelo	Descrição	Apresentação
K30-1215	Multicubeta com 12 poços	Rack com 15 unidades

## 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 estéril e não estéril.



Modelo	Descrição	Dimensões	Apresentação
K30-300	Pipeta Pasteur. 3 mL	155 mm	500 unidades/pacote
K30-300S	Pipeta Pasteur. 3 mL. Estéril		100 unidades/caixa

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

## 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*.

Modelo	Volume	Código de Cor	Graduação	Apresentação
K17-111	1 mL	Amarelo	1/100 mL	500 unidades/caixa
K17-112	2 mL	Verde	1/100 mL	500 unidades/caixa
K17-115	5 mL	Azul	1/10 mL	500 unidades/caixa
K17-110	10 mL	Laranja	1/10 mL	500 unidades/caixa
K17-125	25 mL	Vermelho	2/10 mL	200 unidades/caixa
K17-150	50 mL	Roxo	1/2 mL	100 unidades/caixa

## 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 e 90 x 15 mm;
- Estéreis por óxido de etileno.



Modelo	Descrição	Dimensões (Ø x A)	Apresentação
K30-60150	Placa de Petri	60 x 15 mm	10 unidades/pacote
K30-90150	Placa de Petri	90 x 15 mm	
K30-90151	Placa de Petri com Divisória	90 x 15 mm	

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

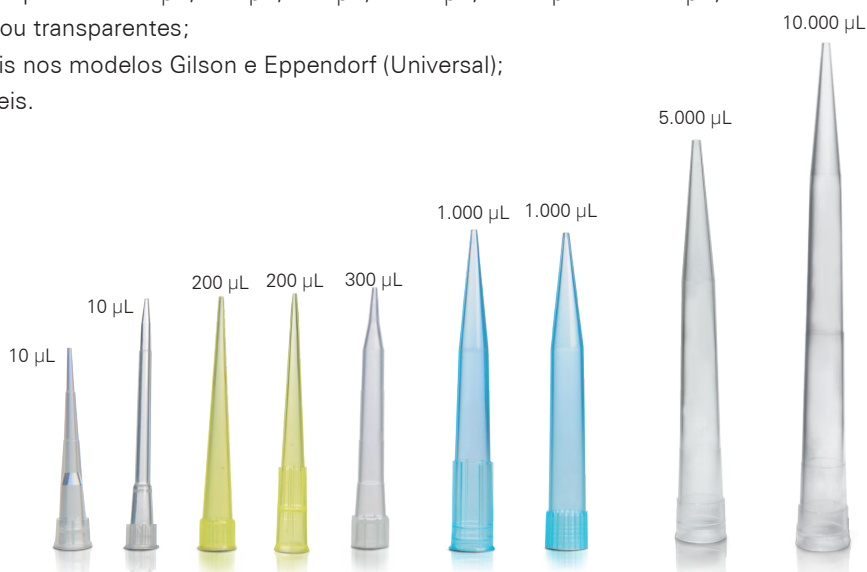
# PONTEIRAS

## PONTEIRAS SEM FILTRO

Compatíveis com as principais marcas de micropipetas monocal 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 (Universal);
- Não estéreis.



Modelo	Descrição	Tipo <sup>1</sup>	Cor	Apresentação
K31-11	Ponteira sem Filtro 10 µL	Gilson	Transparente	1.000 unidades/pacote
K31-10		Eppendorf		
K31-200Y	Ponteira sem Filtro 200 µL	Eppendorf	Amarela	
K31-201Y		Gilson		
K31-300	Ponteira sem Filtro 300 µL	Eppendorf	Transparente	
K31-1001B	Ponteira sem Filtro 1.000 µL	Gilson	Azul	
K31-1000B		Eppendorf		
K31-5000	Ponteira sem Filtro 5.000 µL	Eppendorf	Transparente	
K31-10000	Ponteira sem Filtro 10.000 µL	Eppendorf		

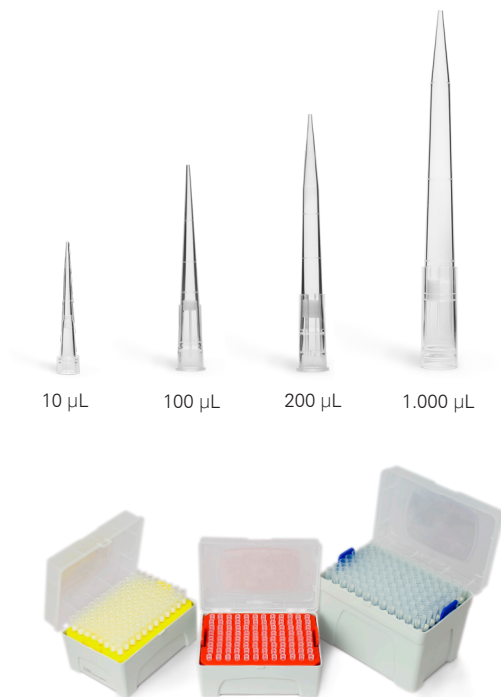
<sup>1</sup>Ponteiras com encaixe universal.

## 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 monocal e multicanal disponíveis no mercado;
- Fabricadas em polipropileno de alta qualidade;
- Transparentes;
- Com filtro;
- Estéreis por radiação gama;
- Livres de DNase, RNase, pirogênios e endotoxinas;
- Disponíveis em 4 volumes: 10 µL, 100 µL, 200 µL e 1.000 µL.



Modelo	Descrição	Apresentação
K62-10	Ponteira Universal com Filtro 0,1 – 10 µL	96 ponteiras/rack
K62-100	Ponteira Universal com Filtro 10 – 100 µL	96 ponteiras/rack
K62-200	Ponteira Universal com Filtro 20 – 200 µL	96 ponteiras/rack
K62-1000	Ponteira Universal com Filtro 100 – 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;
- 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	

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

## PORTA LÂMINAS – 3 LUGARES

### Características

- Ideal para o transporte e armazenamento após coleta de material;
- Fabricado em polipropileno;
- Comporta 3 lâminas (26 mm x 76 mm);
- Tampa rosqueável.



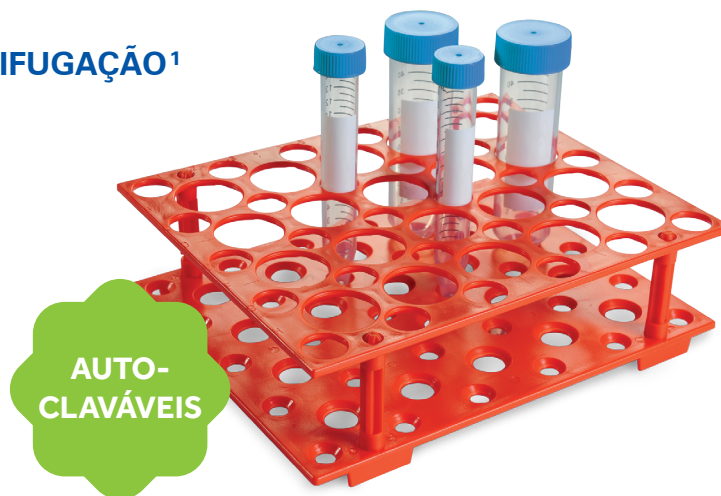
Modelo	Descrição	Apresentação
K30-1103	Porta Lâminas 3 Lugares em PP com Tampa Rosqueável	100 unidades/pacote

## RACKS

### RACK PARA TUBOS DE CENTRIFUGAÇÃO<sup>1</sup>

### 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.).



Modelo	Descrição	Apresentação
K30-1552	Rack em PP para Tubos de Centrifugação de 15 mL e 50 mL	Unidade

<sup>1</sup>O rack será enviado de acordo com a cor disponível no estoque.

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

## RACK VAZIO PARA PONTEIRAS

### Características

- Fabricado em polipropileno (PP);
- Ideal para o armazenamento e manipulação de ponteiras de diferentes volumes;
- Autoclavável (121°C, 15 psi, 15 min.).



Modelo	Descrição	Compatibilidade	Dimensões (C x L x A)	Cor	Apresentação
K31-10-5	Rack Vazio para 96 Ponteiras 10 µL	Gilson/Eppendorf (Universal)	120,7 x 88,8 x 39,8 mm	Branco	Unidade
K31-200-5	Rack Vazio para 96 Ponteiras 200-300 µL		123 x 88 x 79 mm	Branco	
K31-1000-5	Rack Vazio para 100 Ponteiras 1.000 µL		128 x 103,5 x 93 mm	Azul	
K31-5000-5	Rack Vazio para 28 Ponteiras, 5.000 µL		125 x 85 x 160 mm	Transparente	

## 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;
- Autoclaváveis (121°C, 15 psi, 15 min.);
- Disponíveis em dois tamanhos: 20 L e 60 L.



Modelo	Descrição	Dimensões (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.

## SWABS PARA COLETA COM MEIO DE TRANSPORTE<sup>1</sup>

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;
- 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;
- Dimensões do tubo: 13 x 150 mm.



Modelo	Descrição	Apresentação
K41-0101	<i>Swab</i> para Coleta e Transporte com Meio Amies	100 unidades/caixa
K41-0101C	<i>Swab</i> para Coleta e Transporte com Meio Amies com Carvão	
K41-0102	<i>Swab</i> para Coleta e Transporte com Meio Stuart	
K41-0103	<i>Swab</i> para Coleta e Transporte com Meio Cary-Blair	

Imagens meramente ilustrativas. <sup>1</sup>Produto com registro na ANVISA sob nº 80884880003. Demais produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.



## TORNIQUETE ELÁSTICO<sup>1</sup>

Os torniquetes são utilizados para a constrição e controle da circulação sanguínea em procedimentos de coleta de sangue.

### Características

- Trava de plástico em ABS;
- Fabricada em elástico resistente;
- Comprimento: 51 cm;
- Reutilizável.



Modelo	Descrição	Apresentação
K57-100	Torniquete Olen	Unidade

## TUBOS

### TUBO (COPO) 0,75 ML PARA ANALISADORES COBAS

Projetado especialmente para uso em analisadores bioquímicos Cobas.

### Características

- Fabricado em polietileno transparente de alta densidade;
- Volume: 0,75 mL;
- Compatível com os analisadores bioquímicos Cobas Bio, Cobas Mira e Cobas Mira Plus;
- Tampa anexada;
- Resistente a temperaturas entre -50°C e +80°C;
- Resistente a solventes em temperatura ambiente.



Tampa anexada

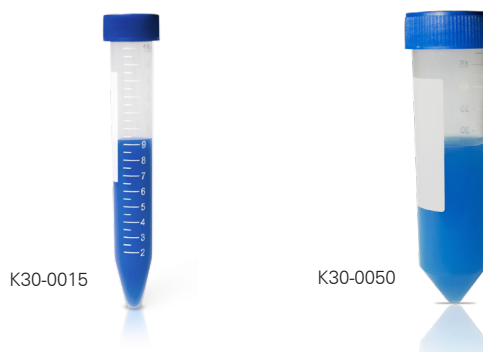


Modelo	Descrição	Dimensões (Ø x A)	Apresentação
K30-5003	Tubo (copo) 0,75 mL para analisadores Cobas. Transparente	7,65 x 35,50 mm	1.000 unidades/pacote

Imagens meramente ilustrativas. <sup>1</sup>Produto com registro na ANVISA sob nº 80502079002. Demais produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

## TUBOS DE CENTRIFUGAÇÃO

- Possuem tampa rosqueável e fundo cônico;
- Resistentes a temperaturas até -80°C;
- Autoclaváveis (121°C, 15 psi, 15 min).



Modelo	Descrição	Dimensões (Ø x A)	Apresentação
K30-0015	Tubo de centrifugação 15 mL. Transparente	9,76 x 118,84 mm	100 unidades/pacote
K30-0015S	Tubo de Centrifugação Estéril. 15 mL. Embalado Individualmente	9,76 x 118,84 mm	100 unidades/pacote
K30-0050	Tubo de centrifugação 50 mL. Transparente	27,7 x 113,8 mm	50 unidades/pacote
K30-0050S	Tubo de Centrifugação Estéril. 50 mL. Embalado Individualmente	27,7 x 113,8 mm	50 unidades/pacote

## TUBOS DE COLETA DE SANGUE A VÁCUO<sup>1</sup>

Utilizados na coleta, transporte e processamento de amostras de sangue para análise em soro, plasma e sangue total em laboratórios de análises clínicas.

### Características

- Fabricados em plástico PET transparente;
- Tampas fabricadas em polietileno, codificadas por cor;
- Estéreis por Óxido de Etileno.



**TUBOS  
A VÁCUO  
PARA COLETA  
DE SANGUE**

Modelo	Descrição	Cor da Tampa	Apresentação
K50-204S	Ativador de Coágulo. 13 x 75 mm. 4 mL	Vermelho	100 unidades/rack
K50-206M	Ativador de Coágulo. 13 x 100 mm. 6 mL	Vermelho	100 unidades/rack
K50-335S	Ativador de Coágulo e Gel. 13 x 75 mm. 3,5 mL	Amarelo	100 unidades/rack
K50-305M	Ativador de Coágulo e Gel. 13 x 100 mm. 5 mL	Amarelo	100 unidades/rack

Imagens meramente ilustrativas. <sup>1</sup>Produto com registro na ANVISA sob nº 80502070045. Demais produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Modelo	Descrição	Cor da Tampa	Apresentação
K50-918S	Citrato de Sódio 3,2% (1:9). 13 x 75 mm. 1,8 mL	Azul	100 unidades/rack
K50-936S	Citrato de Sódio 3,2% (1:9). 13 x 75 mm. 3,6 mL	Azul	100 unidades/rack
K50-1018S	Citrato de Sódio 3,8% (1:9). 13 x 75 mm. 1,8 mL	Azul	100 unidades/rack
K50-1102S	EDTA K2. 13 x 75 mm. 2 mL	Lilás	100 unidades/rack
K50-1104S	EDTA K2. 13 x 75 mm. 4 mL	Lilás	100 unidades/rack
K50-1302S	EDTA K3. 13 x 75 mm. 2 mL	Roxo	100 unidades/rack
K50-1304S	EDTA K3. 13 x 75 mm. 4 mL	Roxo	100 unidades/rack
K50-1306M	EDTA K3. 13 x 100 mm. 6 mL	Roxo	100 unidades/rack
K50-1504S	Fluoreto de Potássio e EDTA K3. 13 x 75 mm. 4 mL	Cinza	100 unidades/rack
K50-504S	Heparina de Lítio. 13 x 75 mm. 4 mL	Verde	100 unidades/rack
K50-506M	Heparina de Lítio. 13 x 100 mm. 6 mL	Verde	100 unidades/rack
K50-004S	Sem aditivo. 13 x 75 mm. 4 mL	Branco	100 unidades/rack

## TUBOS DE ENSAIO E TAMPAS

Ideais para armazenamento de material biológico e ensaios bioquímicos.

### Características

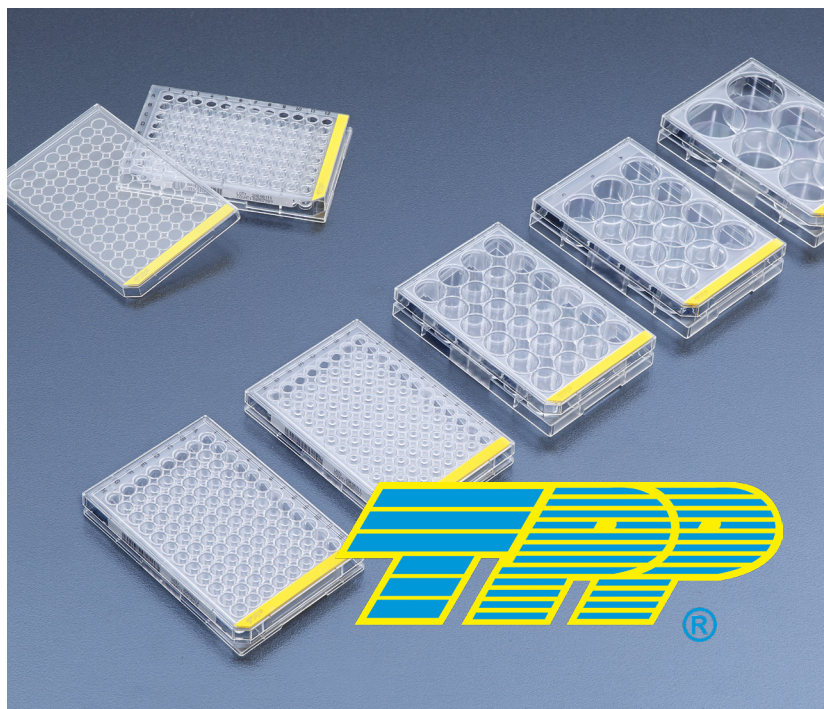
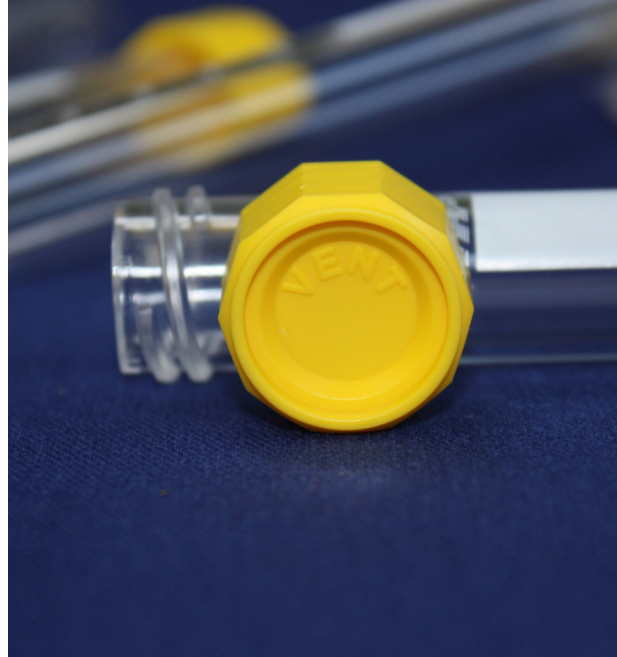
- Tubos fabricados em polipropileno (PP) ou poliestireno (PS);
- Fundo redondo;
- Capacidade 5 mL;
- Opção nas dimensões: 12 x 75 mm (PP e PS) e 13 x 75 mm (PS);
- Tubo 12 x 75 mm disponível na cor âmbar ou transparente;
- Tubos e tampas vendidos separadamente;
- Tampas em polietileno nos modelos tipo flecha (raiada) ou reta, encaixe para tubos de 12 mm e 13 mm.



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	Tubo de Ensaio. 12 x 75 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

\* Compatível apenas com a tampa K30-1201.

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



LINHA TPP

Fabricados com matéria-prima de alta qualidade, possuem um ótimo desempenho cumprindo os requisitos da norma USP Classe VI e Classe I de Dispositivos Médicos, de acordo com a Diretiva 93/42/CEE.

Todos os produtos TPP são fabricados em ambiente estéril e são livres de pirogênios, endotoxinas, substâncias citotóxicas, RNase e DNase, além de serem estéreis por radiação gama. Não há aditivos ao material evitando a lixiviação de substâncias nas amostras.

Todos os produtos possuem área de crescimento tratada resultando em uma excelente proliferação celular e por isso não é indicado que sejam autoclavados.



# ESPALHADORES DE CÉLULAS

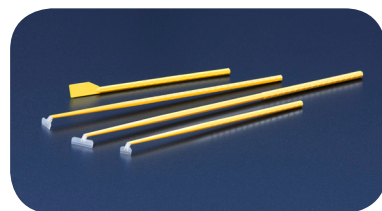
## Características

- Fabricados em polietileno flexível e polipropileno;
- Lâmina fabricada em polietileno flexível, exceto o Espalhador de células com formato diferenciado que é de polipropileno;
- Possui botões em alto relevo que proporcionam maior segurança no manuseio do produto;
- Espalhador em formato dinâmico que facilita a manobra em placas e frascos.
- Estéreis por radiação gama

# ESPALHADORES DE CÉLULAS EM FORMATO DIFERENCIADO

## Características

- Borda afiada que facilita o manuseio das amostras em placas de cultivos e outros meios de crescimento celular;
- Possui botões em alto relevo que proporcionam maior segurança no manuseio do produto.



Modelo	Comprimento (mm)	Largura da lâmina (mm)	Aplicação	Material	Apresentação
99002	240	13	Frasco para Cultivo Celular de 25/27 cm <sup>2</sup> , Placa para Cultivo Celular de Ø 40/60 mm	PE	Unidade
99003	300	20	Frasco para Cultivo Celular de 75/150 cm <sup>2</sup> , Placa para Cultivo Celular de Ø 100/150 mm	PE	Unidade
99004	362	25	Frasco para Cultivo Celular de 300 cm <sup>2</sup>	PE	Unidade
99010	195	14	Placa para Cultivo Celular de Ø 150 mm e outras diversas aplicações	PP	Unidade

# FILTRO PARA SERINGA

## Características

- Fabricado em PET;
- Filtro em PES com poro de 0,45 µm para pré-filtração;;
- Filtro em PES com poro de 0,22 µm para esterilização;
- Compatível com tubos de centrifugação de 50 mL da TPP;
- Membrana com alta taxa de fluxo com ligação mínima de proteínas;
- Pressão de ruptura 10 bar;
- < 100 uL de volume morto.



Modelo	Dimensões (Ø x A)	Descrição	Apresentação
99722	33 x 27 mm	Filtro para Seringa TPP. Membrana PES 0,22 µm	Unidade
99745	33 x 27 mm	Filtro para Seringa TPP. Membrana PES 0,45 µm	Unidade

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

## FRASCOS PARA CULTIVO CELULAR

Fabricados em poliestireno transparente com qualidade que permite um crescimento uniforme das células na superfície do frasco.

### Características

- Superfície ativada aumentando a uniformidade, adesão e crescimento celular;
- A geometria do bocal reduz os riscos de erros de despejo e permite a introdução completa de pipetas sorológicas e 100% de recuperação celular;
- Design que permite o empilhamento dos frascos;
- Área de marcação lateral para identificação da amostra;
- Graduação para controle de volume;
- Dois tipos de tampas disponíveis: *FILTRO* e *VENT*;
- Tampas fabricadas em Polietileno.



Posição para ventilar



Posição para vedar ventilação

Tampa	KASVI	TPP
<i>VENT</i>	Possui filtro de 0,22 µm, permite trocas gasosas e minimiza o risco de contaminação cruzada.	Fabricada em polietileno padrão. Permite a ventilação quando aberta ¼ até ouvir o "click" de modo que a tampa não fica totalmente fechada, porém segura, sem interferir na cultura de células.
<i>FILTRO/PLUG</i>	<i>Plug</i> : Fabricada em polipropileno padrão.	Filtro: Possui filtro de 0,22 µm, permite trocas gasosas e minimiza o risco de contaminação cruzada.

Modelo	Tampa	Superfície de crescimento cm <sup>2</sup>	Volume recomendado	Apresentação
90025	<i>VENT</i>	25	3 a 8 mL, máximo 15 mL	10 unidades/pacote
90075		75	8 a 22 mL, máximo 65 mL	5 unidades/pacote
90150		150	15 a 45 mL, máximo 165 mL	3 unidades/pacote
90300		300	30 a 85 mL, máximo 410 mL	3 unidades/pacote
90026	<i>FILTRO</i>	25	3 a 8 mL, máximo 15 mL	10 unidades/pacote
90076		75	8 a 22 mL, máximo 65 mL	5 unidades/pacote
90151		150	15 a 45 mL, máximo 165 mL	3 unidades/pacote
90301		300	30 a 85 mL, máximo 410 mL	3 unidades/pacote

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

### Tampas Vendidas Separadamente

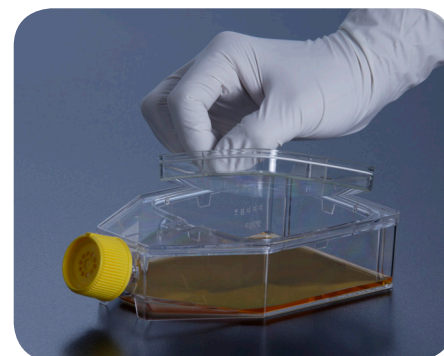
Modelo	Tampa	Dimensões (Ø x A)	Apresentação
90825	Tampa <i>Vent</i> para Frascos com Área de Crescimento de 25 cm <sup>2</sup>	24 x 16 mm	10 unidades/pacote
90826	Tampa Filtro para Frascos com Área de Crescimento de 25 cm <sup>2</sup>	24 x 16 mm	10 unidades/ pacote
90875	Tampa <i>Vent</i> para Frascos com Área de Crescimento de 75 cm <sup>2</sup>	33 x 21 mm	10 unidades/pacote
90876	Tampa Filtro para Frascos com Área de Crescimento de 75 cm <sup>2</sup>	33 x 21 mm	10 unidades/pacote
90850	Tampa <i>Vent</i> para Frascos com Áreas de Crescimento de 150 cm <sup>2</sup> e 300 cm <sup>2</sup>	39 x 24 mm	10 unidades/pacote
90856	Tampa Filtro para Frascos com Áreas de Crescimento de 150 cm <sup>2</sup> e 300 cm <sup>2</sup>	39 x 24 mm	10 unidades/pacote

## FRASCOS PARA CULTIVO CELULAR COM ABERTURA SUPERIOR

Os Frascos para Cultivo Celular com abertura superior permitem acesso total ao material cultivado. Com a opção de fechamento com tampa ou película com folha multicamada que mantém a esterilidade até que as células ou tecidos sejam coletados.

### Características

- Empilhamento livre de deslizamentos;
- Fabricados em poliestireno;
- Opção de frasco com barreira que cria uma área de crescimento de 115 cm<sup>2</sup> ou sem barreira com área de crescimento de 150 cm<sup>2</sup>;
- O modelo de película não permite ser fechado novamente;
- Ambos os frascos possuem tampa com filtro\*;
- Todos os modelos possuem volume máximo de 100 mL.



\*A utilização de tampa *Vent* aumentaria a pressão interna podendo abrir a tampa ou película na parte superior do frasco.

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



Modelo	Área de Crescimento	Versão	Dimensão da Tampa/Película	Apresentação
90551	150 cm <sup>2</sup>	Película	100 x 130 mm	3 unidades/pacote
90552	150 cm <sup>2</sup>	Tampa	105 x 105 mm	3 unidades/pacote
90652	115 cm <sup>2</sup>	Tampa. Frasco com Barreira	105 x 105 mm	3 unidades/pacote
90653	115 cm <sup>2</sup>	Película. Frasco com Barreira	100 x 128 mm	3 unidades/pacote

## INSERT PARA TUBOS CRIOGÊNICOS

O *Insert* auxilia na identificação de tubos criogênicos, permitindo a criação de um código de cores.

### Características

- Fabricados em polipropileno;
- Pacote com 6 cores distintas: amarelo, azul, branco, rosa, verde e vermelho;
- Dimensões: Ø 11 x 1 mm.



Modelo	Descrição	Apresentação
99020	Insert para Criotubos TPP. Cores sortidas	6 x 100 unidades/pacote
89801	Insert para Criotubos TPP. Branco	600 unidades/pacote
89802	Insert para Criotubos TPP. Azul	600 unidades/pacote
89803	Insert para Criotubos TPP. Amarelo	600 unidades/pacote
89804	Insert para Criotubos TPP. Verde	600 unidades/pacote
89805	Insert para Criotubos TPP. Rosa	600 unidades/pacote
89806	Insert para Criotubos TPP. Vermelho	600 unidades/pacote

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

## PIPETA SOROLÓGICA

Utilizadas para a dispensação e homogeneização de líquidos.

### Características

- Fabricada em poliestireno transparente;
- Disponível em 6 volumes;
- Possui código de cores;
- Graduação bidirecional;
- Design ergonômico;
- Parede interna lisa que evita retenção ou aglomeração do líquido manipulado;
- As pipetas sorológicas de 20 mL e 50 mL possuem reservatórios de 15 mL e 20 mL, respectivamente, facilitando o manuseio através do menor diâmetro.



Modelo	Volume	Código de Cor	Dimensão (Ø x C)	Graduação	Apresentação
94001	1 mL	Amarelo	4,8 x 270 mm	1/100	Unidade
94002	2 mL	Verde	5,5 x 270 mm	1/100	Unidade
94005	5 mL	Azul	9,5 x 295 mm	1/10	Unidade
94010	10 mL	Laranja	11 x 295 mm	1/10	Unidade
94024	25 mL	Vermelho	16 x 300 mm	2/10	Unidade
94525	25 mL com reservatório	Vermelho	15 x 345 mm	2/10	Unidade
94550	50 mL com reservatório	Roxo	20 x 345 mm	1/10	Unidade

## PIPETADOR AUTOMÁTICO

Fabricado em poliamida e polioximetileno, o Pipetador Automático\* foi desenvolvido para ser utilizado com pipetas sorológicas descartáveis. Possui uma excelente força de sucção, importante principalmente quando se trabalha com grandes volumes e bateria Ion-Lítio recarregável.

\*O filtro da peça de encaixe deve ser trocado a cada três meses.

Modelo	Descrição	Dimensões (C x L x A)	Apresentação
94700	Pipetador Automático TPP	35 x 125 x 130 mm	Unidade



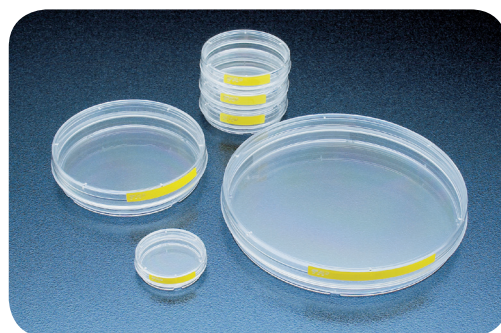
Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

## PLACAS PARA CULTIVO CELULAR

As Placas para Cultivo Celular da TPP apresentam excelente área de crescimento e permitem manuseio seguro.

### Características

- Fabricadas em poliestireno transparente;
- Superfície ativada que aumenta a uniformidade, adesão e crescimento celular;
- Borda serrilhada garante maior segurança ao usuário durante o manuseio;
- Área de marcação amarela na lateral da placa;
- Design que permite o empilhamento das placas;
- Abertura na base para fluxo de ar durante o empilhamento;
- Espaçador na tampa para movimento constante de ar;
- Sistema de numeração em relógio (3, 6, 9 e 12) para identificação e orientação dos quadrantes da placa.



Modelo	Área de Crescimento	Diâmetro Interno	Apresentação
93040	9,2 cm <sup>2</sup>	34 mm	20 unidades/pacote
93060	22,1 cm <sup>2</sup>	53 mm	14 unidades/pacote
93100	60,1 cm <sup>2</sup>	87 mm	10 unidades/pacote
93150	147,8 cm <sup>2</sup>	137 mm	5 unidades/pacote

## PLACAS PARA CULTIVO CELULAR

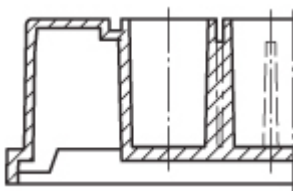
Placas para cultivo celular disponíveis em tamanhos com 6, 12, 24, 48 ou 96 poços.



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

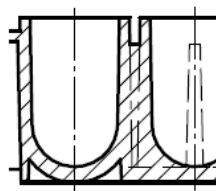
## Características

- Fabricadas em poliestireno transparente;
- Fundo chato ou arredondado<sup>1</sup>;
- Tampa e base ventiladas que evitam a condensação quando as placas estão empilhadas;
- Borda inclinada permitindo a colocação da tampa em posição única;
- Superfície de crescimento absolutamente plana, ativada apenas na parte esférica do poço;
- Área amarela para marcação;
- Identificação alfa-numérica na placa e entre os poços para orientação durante observação em microscópio;
- Placas com diferentes quantidades de poços que se encaixam perfeitamente para empilhamento.



**Fundo Chato**

Adequado para medição óptica como aplicação microscópica;



**Fundo Arredondado**

Fabricada em poliestireno padrão. Permite a ventilação quando aberta ¼ até ouvir o "click" de modo que a tampa não fica totalmente fechada, porém segura, sem interferir na cultura de células.

<sup>1</sup>De acordo com o modelo.

Modelo	Fundo	Número de Poços	Área de Crescimento	Apresentação
92006	Chato	6	9,026 cm <sup>2</sup>	Unidade
92012		12	3,466 cm <sup>2</sup>	Unidade
92024		24	1,864 cm <sup>2</sup>	Unidade
92048		48	0,875 cm <sup>2</sup>	Unidade
92096		96	0,322 cm <sup>2</sup>	Unidade
92406		6	9,026 cm <sup>2</sup>	4 unidades/pacote
92412		12	3,466 cm <sup>2</sup>	4 unidades/pacote
92424		24	1,864 cm <sup>2</sup>	4 unidades/pacote
92448		48	0,875 cm <sup>2</sup>	4 unidades/pacote
92696		96	0,322 cm <sup>2</sup>	6 unidades/pacote
92097	Arredondado	96	0,636 cm <sup>2</sup>	Unidade
92697		96	0,636 cm <sup>2</sup>	6 unidades/pacote

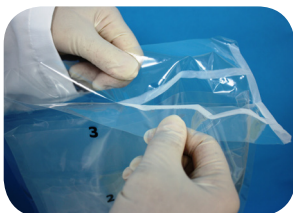
Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

## SISTEMA DE EMBALAGEM 3-B

O sistema de embalagem 3-B da é uma opção para todos os produtos TPP para evitar contaminações, aumentando significativamente a segurança para manuseios de substâncias em um ambiente estéril.

Ideal para uso em áreas em que a transferência estéril do produto é essencial, cada produto é envolto três vezes em sacos peel-open e cada saco é marcado por um número de segurança:

1 - Embalagem Interna, 2 - Embalagem Intermediária e 3 - Embalagem Externa.



Passo 1



Passo 2



Passo 3

	POLIETILENO	POLIPROPILENO	POLIESTIRENO
Símbolo	PE	PP	PS
Faixa de Temperatura	Permanente: 70°C a 80°C; Períodos curtos: 80°C a 100°C; Não autoclavável.	Permanente: 100°C a 110°C; Períodos curtos: 120°C a 140°C; Não Autoclavável (121°C).	Permanente: 60°C a 70°C; Períodos curtos: 75°C a 80°C; Não autoclavável.
Resistência à Baixa Temperatura	-40°C	-190°C	-40°C
Inflamabilidade	Combustível	Combustível	Combustível
Densidade	0,93 g/cm <sup>3</sup>	0,90 g/cm <sup>3</sup>	1,05 g/cm <sup>3</sup>
Higroscopicidade	< 0,1%	< 0,1%	< 0,1%
Propriedades Ópticas	Translúcido a opaco	Superfície translúcida brilhante	Superfície transparente, brilhante. Índice de 90% de transparência (400 – 800 nm).
Propriedades Mecânicas Gerais	Baixa resistência à tração e ao stress de rachaduras. Hidrofóbico e suscetível à carga eletrostática.	Alta resistência à quebra, dimensionalmente estável e de elevada rigidez.	Baixo grau de deformação, baixa resistência a aquecimento, excelente propriedade de isolamento elétrico, não adequado para utilização em centrífugas de altas cargas.

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

	POLIETILENO	POLIPROPILENO	POLIESTIRENO
Propriedades Químicas Gerais	Alta resistência a ácidos diluídos, soluções alcalis, álcool, óleo e o sal. Concentrado de ácidos oxidantes, tais como ácido nítrico e os halogêneos conduzem o produto à desintegração.	Elevada resistência a soluções aquosas de sais inorgânicos até 60°C. Estável para álcoois, ésteres e cetonas. Hidrocarbonetos aromáticos e halogenados, substâncias oxidantes tais como ácido nítrico concentrado e temperaturas mais elevadas, gorduras, óleos e ceras podem levar a expansão do PP.	Elevada resistência a soluções salinas e cáusticas, ácidos não-oxidantes, bases e álcoois. Éter de petróleo, óleos etéreos, químicos fortemente oxidantes e aromáticos reagem com o PS e dão origem ao stress de rachaduras.
Descarte	PE/PP/PS são compostos hidrocarbonetos puros e por isso, não agredem o meio ambiente. Não são geradas substâncias nocivas durante a queima controlada. Os produtos devem ser descartados em lixo de risco biológico.		

#### Tabela de Resistência a Químicos

+ Boa Resistência ao Químico	± Resistência Limitada ao Químico	- Baixa Resistência ao Químico
A exposição prolongada à substância dentro de 30 dias não causa danos. O plástico pode permanecer resistente por anos.	A exposição prolongada à substância dentro de 7-30 dias provoca poucos danos, alguns dos quais são irreversíveis (entre eles: expansão, diminuição da resistência mecânica ou descoloração).	Não é indicada a exposição prolongada do plástico à substância. Podem ocorrer danos imediatos (perda de resistência mecânica, deformação, descoloração, rachaduras ou dissolução).

SUBSTÂNCIA QUÍMICA	POLIETILENO (PE) 20°C	POLIPROPILENO (PP) 20°C	POLIESTIRENO (PS) 20°C
Acetaldeído	±	±	-
Ácido Acético	+	+	±
Ácido Acético 5%	+	+	+
Ácido Acético 50%	+	+	±
Ácido Acético Glacial	+	+	-
Acetona	+	+	-
Acetonitrilo	+	+	-
Acetofenona	+	+	-
Ácido Adípico	+	+	+

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

SUBSTÂNCIA QUÍMICA	POLIETILENO (PE) 20°C	POLIPROPILENO (PP) 20°C	POLIESTIRENO (PS) 20°C
Álcool Alílico	+	+	±
Cloreto de Alumínio	+	+	+
Aminoácidos	+	+	+
Solução saturada de Amônia	+	+	+
Amônia Líquida 100%	+	+	±
Solução Saturada de Acetato de Amônio	+	+	+
Solução Saturada de Cloreto de Amônio	+	+	+
Acetato de Amila 100%	±	±	-
Álcool Amílico 100%	+	+	±
Anilina 100%	+	+	-
Água-Régia HCL/ HNO3 =3:1	-	-	-
Ácido Arsênico	+	+	+
2-Butanol	+	+	±
Benzaldeído	+	+	-
Benzeno	-	-	-
Álcool Benzílico	±	-	-
Ácido Bórico	+	+	+
Acetato de Butilo 100%	±	-	-
Clorato de Cálcio	+	+	+
Cloreto de Cálcio	+	±	+
Hidróxido de Cálcio	+	±	±
Hipoclorito de Cálcio	+	±	+
Carbazol	+	+	+
Tetracloroeto de Carbono	±	-	-
Solução Saturada de Cloro	±	+	-
Cloro Líquido 100%	-	-	-
Clorobenzeno	±	-	-
Clorofórmio	±	±	-
Ácido Crômico até 40%	-	+	+
Solução Saturada de Ácido Cítrico	+	+	+

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

SUBSTÂNCIA QUÍMICA	POLIETILENO (PE) 20°C	POLIPROPILENO (PP) 20°C	POLIESTIRENO (PS) 20°C
Solução Aquosa de Sulfato de Cobre	+	+	+
1,4-Dioxano	±	±	
Decahidronaftaleno (Decalina)	+	±	-
Dibutilftalato	+	+	-
Éter Dietílico	±	+	-
Molanato de Dietilo	+	+	-
Dióxido de Dietileno	+	+	
Dietilenoglicol	+	+	±
Dimetilsulfóxido (DMSO)	+	+	+
Acetato de Etilo	+	±	-
Álcool Etílico (Absoluto)	-	+	±
Álcool Etílico 40%	+	+	±
Álcool Etílico 96%	+	+	±
Cloreto de Etileno	-	-	
Etilenoglicol	+	+	+
Óxido de Etileno 100%	±	±	-
Ácidos Graxos	+	+	+
Hidrocarboneto Fluorado	-	±	-
Flúor	-	-	
Gás de Flúor	-	-	-
Formaldeído	+	+	-
Formaldeído 10%	+	+	±
Formaldeído 40%	+	+	-
Ácido Fórmico até 100%	+	+	±
Ácido Fórmico até 40%	+	+	±
Hexano	+	+	±
Ácido Bromídrico até 100%	+	+	-
Ácido Hidroclorídrico	+	+	±
Ácido Hidroclorídrico 20%	+	+	+
Ácido Hidroclorídrico 5%	+	+	+

Imagens meramente ilustrativas. \*Produto com registro na ANVISA sob nº 80884889004.



SUBSTÂNCIA QUÍMICA	POLIETILENO (PE) 20°C	POLIPROPILENO (PP) 20°C	POLIESTIRENO (PS) 20°C
Ácido Hidroclorídrico até 40%	+	+	+
Ácido Fluorídrico 4%	+	+	±
Ácido Fluorídrico 48%	+	+	-
Peróxido de Hidrogênio 30%	+	+	
Isopropanol	+	±	+
Éter Isopropílico 100%	+	+	+
Ácido Lático 10%	+	+	±
Ácido Lático até 100%	+	+	±
Acetato de Chumbo	+	-	
2-Metoxietanol	+	+	-
Solução Saturada de Cloreto de Magnésio	+	+	+
Mercúrio	+	+	+
Hidróxido de Mercúrio	+	+	±
Metanol 100%	+	+	±
Metoxietil oleato	+	+	-
Álcool Metílico	+	+	+
Cloreto de Metileno	-	±	-
n-Butanol	+	+	+
n-Octano	+	+	-
Ácido Nítrico 40-50%	±	±	±
Ácido Nítrico até 30%	+	+	±
2- Propanol	+	+	+
Percloroetileno	-	-	-
Éter de Petróleo	±	±	-
Fenol 90%	+	-	-
Ácido Fosfórico	+	+	+
Ácido Fosfórico 5%	+	+	±
Ácido Fosfórico 85%	+	+	+
Tricloreto de Fósforo	+		
Hidróxido de Potássio > 50%	+	+	±

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

SUBSTÂNCIA QUÍMICA	POLIETILENO (PE) 20°C	POLIPROPILENO (PP) 20°C	POLIESTIRENO (PS) 20°C
Permanganato de Potássio 30%	+	+	±
Propilenoglicol	+	+	+
Piridina	-	-	-
Óleo de Silicone	+	+	+
Nitrato de Prata	+	+	±
Carbonato de Sódio até 50%	+	+	+
Solução Saturada de Dicromato de Sódio	+	+	+
Hidróxido de Sódio 1%	±	+	±
Hidróxido de Sódio 10-60%	±	+	+
Hipoclorito de Sódio 15%	+	+	+
Ácido Esteárico	+	+	+
Ácido Sulfúrico 10-30%	+	+	±
Ácido Sulfúrico 50%	+	+	±
Ácido Sulfúrico 96%	±	±	-
Ácido Sulfúrico 98%	±	±	-
Ácido Sulfúrico até 10%	+	+	+
Solução Saturada de Ácido Tartárico	+	+	±
Tetrahidrofurano	-	±	-
Tintura de Iodo	+	+	±
Tolueno	±	±	-
Citrato Tributílo	±	±	-
Tricloroetileno	-	-	-
Trietilenoglicol	+	+	+
Tripropilenoglicol	+	+	+
Fosfato Trissódico	+	+	
Solução Saturada de Uréia	+	+	+
Xileno	±	-	±
Solução Saturada de Cloreto de Zinco	+	+	±
Solução Saturada de Sulfato de Zinco	+	+	+

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

## SISTEMA DE FILTRAÇÃO A VÁCUO

Utilizados na separação e purificação de amostras.

### Características

- Fabricado em poliestireno;
- Membrana PES de 0,22 µm;
- Frascos graduados;
- Área do filtro: 49 cm<sup>2</sup> e 69 cm<sup>2</sup>;
- Taxa de fluxo elevada;
- O formato quadrado economiza espaço no armazenamento;
- Tampa e adaptador da mangueira de vácuo de rosca;
- Adaptador da mangueira com diâmetro de 6 - 10 mm.



**Nota importante:** a TPP indica inserir o líquido no recipiente antes de aplicar o vácuo.

Modelo	Descrição	Volume	Dimensão (C x L x A)	Apresentação
99150	Sistema de Filtração a Vácuo	150 mL	93 x 93 x 103 mm	Unidade
99250		250 mL	93 x 93 x 143 mm	Unidade
99500		500 mL	93 x 93 x 213 mm	Unidade
99950		1000 mL	111 x 111 x 285 mm	Unidade
99155	Refil de Copo Superior	150 mL	90 x 89 x 57 mm	Unidade
99255		250 mL	90 x 89 x 75 mm	Unidade
99505		500 mL	90 x 89 x 111 mm	Unidade
99955		1000 mL	108 x 108 x 143 mm	Unidade
99157	<sup>1</sup> Refil de Copo Inferior	150 mL	93 x 93 x 63 mm	Unidade
99257		250 mL	93 x 93 x 87 mm	Unidade
99507		500 mL	93 x 93 x 121 mm	Unidade
99957		1000 mL	111 x 111 x 160 mm	Unidade

<sup>1</sup>Os Refis de Copo inferior não possuem membrana.

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

## TUBOS CRIOGÊNICOS

Durante o armazenamento os tubos criogênicos podem sofrer acúmulo de pressão, por isso os tubos criogênicos TPP possuem design e qualidade que garantem um manuseio seguro durante e depois do processo de criogenia.

### Características

- Permite o armazenamento em freezer ou equipamentos similares de baixas temperaturas;
- Fabricados em polipropileno;
- Rosca externa sem junta de silicone e com fecho seguro;
- Área de marcação no corpo do tubo.



**Nota importante:** O tubo criogênico deve ser utilizado na fase gasosa do nitrogênio líquido. Durante o armazenamento em nitrogênio líquido a TPP recomenda a utilização de invólucro adicional, como tubo soldado. Sempre utilizar equipamentos de segurança apropriados para o manuseio do tubo criogênico.

Modelo	Descrição	Apresentação
89012	Tubo Criogênico TPP. 0,9 mL	100 unidades/pacote
89020	Tubo Criogênico TPP. 1,5 mL	100 unidades/pacote
89040	Tubo Criogênico TPP. 3,5 mL	100 unidades/pacote
89050	Tubo Criogênico TPP. 4,5 mL	100 unidades/pacote
99014	Rack para Criotubos Compatível com 89040 e 89050. Capacidade para 81 criotubos	Unidade
99015	Rack para Criotubos, Compatível com 89012 e 89020. Capacidade para 81 criotubos	Unidade
99016	Rack para Criotubos, Compatível com 89012 e 89050. Capacidade para 40 criotubos	Unidade

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

## TUBOS DE CENTRIFUGAÇÃO

Os tubos de centrifugação são utilizados na separação de amostras com o auxílio de centrifugas.

### Características

- Fabricados em polipropileno<sup>1</sup>;
- Fundo cônico, chato ou arredondado<sup>2</sup>;
- Graduados a partir de 0,1 mL e 0,5 mL<sup>2</sup>;
- Velocidade máxima de centrifugação: 15.500 xg<sup>3,4</sup>;
- Apresentam área de marcação na tampa e no corpo;
- Os modelos das tampas evitam a formação de aerossóis.



Modelo	Descrição	Apresentação
91015	Tubo de Centrifugação TPP. Fundo Cônico. 15 mL	40 unidades/pacote
91016	Tubo de Centrifugação TPP. Fundo Arredondado. 13 mL	40 unidades/pacote
91017	Tubo de Centrifugação TTP. Fundo Arredondado. 15 mL	40 unidades/pacote
91019	Tubo de Centrifugação TPP. Fundo Chato. 13 mL	40 unidades/pacote
91050	Tubo de Centrifugação TPP. Fundo Cônico. 50 mL	20 unidades/pacote
91051	Tubo de Centrifugação TPP. Fundo Autossustentável. 50 mL	20 unidades/pacote
91115*	Tubo de Centrifugação TPP. Fundo Cônico. 15 mL	40 unidades/pacote
91515	Rack para Tubos Cônicos TPP 30 x 15 mL	Unidade
91550	Rack para Tubos Cônicos TPP 20 x 50 mL	Unidade

\*Fabricado em Poliestireno e com velocidade de centrifugação de 1.700 xg.

<sup>1</sup>Apenas o modelo 91115 é fabricado em Poliestireno;

<sup>2</sup>De acordo com o modelo;

<sup>3</sup>A velocidade de centrifugação depende do diâmetro do rotor da centrífuga que será utilizada e da velocidade/min.

## TUBOS DE CENTRIFUGAÇÃO (BIORREATOR)

Tubos ideais para centrifugação de larga escala e otimização do processo de suspensão de células. A TPP também oferece adaptadores destes tubos para serem utilizados em agitadores.

### Características

- Disponível em modelo cônico e/ou arredondado;
- Tampa<sup>1</sup> com opção de 5 aberturas (0,4 mm, 0,6 mm, 1,0 mm, 1,25 mm e 1,5 mm);
- Fabricados em Polipropileno.

Modelo	Descrição	Velocidade máxima de centrifugação (xg)	Volume	Dimensões (Ø x C)	Apresentação
87015	Tubo Biorreator 15 mL de Fundo Cônico, com Filtro e 5 Aberturas	15.500	15 mL	17,1 x 120 mm	40 unidades/pacote
87017	Tubo Biorreator 15 mL de Fundo Arredondado, com Filtro e 5 Aberturas	15.500	15 mL	17,1 x 120 mm	40 unidades/pacote
87050	Tubo Biorreator 50 mL de Fundo Cônico, com Filtro e 5 Aberturas	15.500	50 mL	30 x 115 mm	20 unidades/pacote
87600	Tubo Biorreator 600 mL de Fundo Cônico, com Filtro e 10 Aberturas <sup>1</sup>	3.500	600 mL	100 x 183 mm	Unidade

<sup>1</sup>O modelo 87600 possui opção de 10 aberturas, todas de 4 mm.

### Racks e Adaptadores para Tubo de Centrifugação (Biorreator)

Modelo	Descrição	Dimensão (L x C x A)	Material	Apresentação
99013	Rack TPP para Modelo 87600	146 x 366 x 70 mm	PP	Unidade
99017	Rack TPP para Modelos 87015, 87017 e 87050	98 x 209 x 62 mm	PP	Unidade
87611	Adaptador 32 Posições Kuhner	420 x 800 x 139 mm	Alumínio	Unidade

<sup>1</sup>Os Refis de Copo inferior não possuem membrana.

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

Modelo	Descrição	Dimensão (L x C x A)	Material	Apresentação
87612	Adaptador 20 Posições Kuhner	420 x 500 x 139 mm	Alumínio	Unidade
87613	Adaptador 16 Posições Kuhner	420 x 420 x 139 mm	Alumínio	Unidade
87631	Adaptador 32 Posições Infor	470 x 850 x 139 mm	Alumínio	Unidade

## TUBOS DE CENTRIFUGAÇÃO (BIORREATOR) COM TAMPA PARA AUTOMAÇÃO

Indicado para uso laboratorial com automação ou robótica.

### Características

- Tampa com fenda cruzada para múltiplas entradas;
- Fabricado em polipropileno;
- Compatível com agulhas de injeção com 2,1 mm de diâmetro;
- Volume de trabalho que se inicia em 0,5 mL;
- Código de barras em cada tubo;
- Troca gasosa estéril através de tampa com Filtro;
- Compatível com adaptadores padrões de 50 mL para centrífuga;
- Velocidade máxima de centrifugação: 15.500 xg.



Modelo	Descrição	Volume	Dimensão (Ø x C)	Apresentação
86050	Tubo de Centrifugação Biorreator com Tampa para Automação	50 mL	30 x 115 mm	20 unidades/pacote

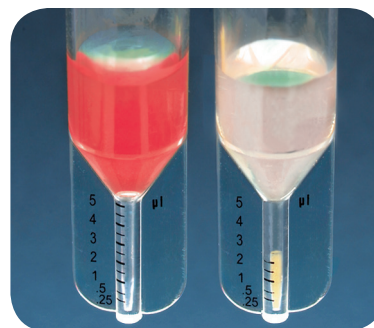
Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

## TUBO HEMATÓCRITO PARA DETERMINAÇÃO DE VOLUME CELULAR (PVC) E DISPOSITIVO DE FÁCIL MEDIÇÃO

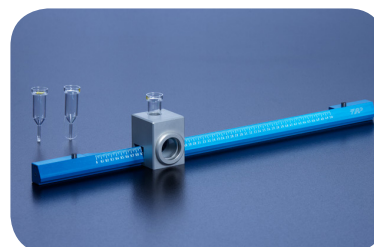
O tubo PVC de Hematócrito TPP permite uma técnica de medição rápida e com reprodutibilidade do volume celular, além de serem compatíveis com microcentrífugas.

Esta técnica é ideal para o monitoramento do crescimento de tecidos (massa celular).

Estes tubos apresentam uma metodologia de fácil mensuração através de um dispositivo reutilizável que faz medições de 0 - 5  $\mu$ L em uma lupa com retículo que permite a determinação da quantidade de células em suspensão resultando em dados absolutos correlacionados com parâmetros como: teor de proteínas, contagem de células, atividade metabólica e outros.



Opção de Tubos graduado



Dispositivo de fácil medição com lupa

### Conversão:

- 1° Determinação do número de células através do hematócrito convencional;
- 2° Obter 1 mL de suspensão de células através da mesma amostra para determinar o PVC com o tubo de PVC;
- 3° Dividir n° de células/mL pelo volume do *pellet* em  $\mu$ L para obter o número de células por  $\mu$ L do *pellet*.

Modelo	Descrição	Volume	Dimensão (Ø x A)	Material	Apresentação
87005	Tubo PVC Hematócrito Graduado. 1 mL	1 mL	10,5 x 43 mm	PS	50 unidades/pacote
87007	Tubo PVC Hematócrito Graduado. 1 mL	1 mL	10,5 x 43 mm	PS	50 unidades/pacote
87008	Tampa para Tubo PVC Hematócrito	-	13,5 x 7 mm	PE	50 unidades/pacote

Modelo	Descrição	Volume	Dimensão (L x C x A)	Material	Apresentação
87010	Dispositivo de Fácil Medição para Tubo PVC Hematócrito	0 - 5 $\mu$ L	33 x 320 x 38 mm	Alumínio	Unidade

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



## TUBOS PARA CULTIVO CELULAR

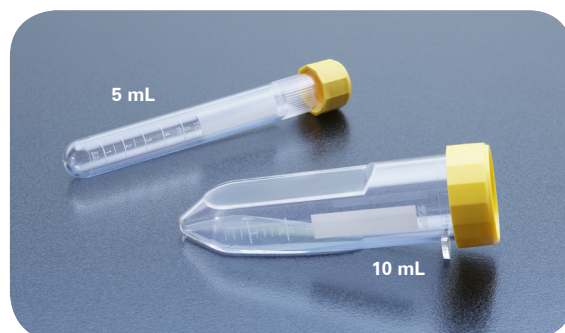
Os tubos para cultivo celular são uma extensão dos frascos para cultivo celular. Utilizados para crescimento e armazenamento de células.

Produto 3 em 1: cultivo, armazenamento e centrifugação.

### Características

#### Tubo para Cultivo Celular de 5 mL

- Fabricado em poliestireno;
- Capacidade: 5 mL;
- Fundo arredondado;
- Área de Crescimento: 20 cm<sup>2</sup>;
- Área de crescimento em comprimento: 50 mm;
- Graduado;
- Compatível com qualquer adaptador de centrífuga de 15 mL;
- Tampa de rosca VENT com 10 lados penteados que evitam rolamento;
- Velocidade máxima de centrifugação: 1.200 xg;
- Dimensões: Ø 16 x 120 mm;
- Pacote com Perfuração a laser<sup>1</sup> e zíper<sup>2</sup>.



#### Tubo para Cultivo Celular de 10 mL

- Fabricado em poliestireno;
- Capacidade: 10 mL;
- Fundo Cônico;
- Área de Crescimento: 10 cm<sup>2</sup>;
- Ampla abertura para facilitar o acesso de pipetas e inoculadores;
- Excelente claridade óptica para controle visual com microscópio invertido;
- Inclinado e achatado na parte superior do tubo para reduzir a refração;
- Tampa com filtro hidrofóbico com membrana em PTFE de 0,22 µm;
- Compatível com qualquer adaptador de centrífuga de 50 mL;
- Velocidade máxima de centrifugação: 1.200 xg;
- Dimensões: Ø 30 x 105 mm;
- Pacote com perfuração a laser<sup>1</sup>.

Modelo	Descrição	Apresentação
91106	Tubo para Cultivo Celular TPP. 5 mL	20 unidades/pacote
91243	Tubo para Cultivo Celular TPP. 10 mL	4 unidades/pacote
99018	Rack para Tubos de Cultivo Celular TPP <sup>3</sup>	Unidade

<sup>1</sup>Perfuração a laser: facilita a abertura do pacote e funciona como um selo de segurança que permite identificar violação;

<sup>2</sup>Zíper: mecanismo fácil abre e fecha.

<sup>3</sup>Compatível com os modelos 91106 e 91243.

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



# KASVI

TUDO PARA O SEU LABORATÓRIO

[www.kasvi.com.br](http://www.kasvi.com.br)

