

CUBETAS

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

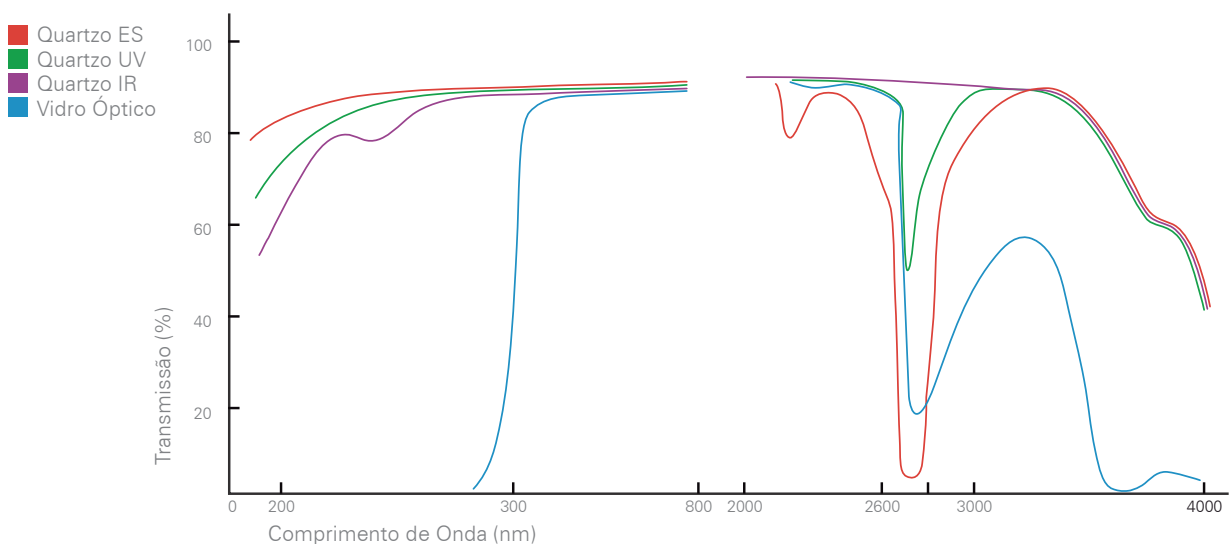
Fabricadas em vidro óptico e quartzo ES que garantem um polimento sem defeitos com melhor transmissão e precisão de resultados.

Valores de Transmissão e Desvio em Cubetas Vazias

| Material ¹ | Comprimento de Onda | Transmissão | Desvio |
|-----------------------|---------------------|-------------|---------|
| Vidro Óptico | 350 nm | ± 82 % | ± 0,5 % |
| Quartzo ES | 200 nm | ± 80 % | ± 0,5 % |

Curvas de Transmissão em Cubetas Vazias

O gráfico apresenta as curvas de transmissão das cubetas vazias.²



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

² 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 ³ | Passo | Largura Interna | Dimensão Externa |
|--|--------------|-------------------------|---------------------|-------|-----------------|---------------------|
| | Vidro Óptico | Quartzo ES ³ | | | | |
| 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 |
| 4 Faces Polidas | K22-5175-G | K22-5175-Q | 17,5 mL | 50 mm | 10 mm | 45 x 12,5 x 52,5 mm |
| | 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 |

³Consulte-nos sobre outros volumes e cubetas em Quartzo IR.

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

ITEM 101

Plásticos para Biologia Molecular

A linha de plásticos para Biologia Molecular Kasvi oferece produtos de alta qualidade e desempenho, fabricados em polipropileno virgem (100% puro) e de acordo com a norma ISO 9001:2008.

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, foram monitoradas as características funcionais de cada ponteira, assegurando precisão e desempenho confiáveis. |
| | Tubos | Submetidos a testes de centrifugação e fervura para garantir que os padrões de qualidade sejam atingidos. |
| | Placas | Validadas conforme padrões internacionais para assegurar que cada placa seja uniforme. |
| Esterilidade | Processo | Pacotes pré-esterilizados são irradiados por feixes de elétrons em processo controlado e testados regularmente para monitorar a presença de bactérias ou fungos. |
| Pureza Molecular | Inibidores | Baseado em testes com controles biológicos, os produtos não contém 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 0,06EU/mL. |

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

Borracha e Filmes Seladores

Produtos de alta qualidade fabricados para facilitar a troca de calor, reduzindo a evaporação durante os processos de amplificação.

Ideais para manter e proteger a integridade e a pureza das amostras.

Borracha

- Compatível com microplacas de 96 poços;
- Identificação alfanumérica;
- Silicone não reagente;
- Resistente a solventes (DMSO);
- Resistente a temperaturas entre -40°C e $+200^{\circ}\text{C}$;
- Livre de DNA, DNase, RNase e pirogênios.



Filmes

- Compatível com microplacas de 96 poços;
- Filme qPCR fabricado em poliéster de alta transparência;
- Filme PCR fabricado em polipropileno;
- Adesivo resistente;
- Abas laterais destacáveis;
- Fácil remoção após o término da reação;
- Resistente a temperaturas entre -40°C e $+120^{\circ}\text{C}$;
- Livre de DNA, DNase, RNase e pirogênios.



| Modelo | Descrição | Apresentação |
|---------|---|--------------------|
| K4-2000 | Borracha seladora para microplacas de PCR | 5 unidades/pacote |
| K8-4000 | Filme selador para microplacas de PCR compatível com qPCR | 100 unidades/caixa |
| K8-6000 | Filme selador para microplacas de PCR | 100 unidades/caixa |

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

Ponteiras

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



Ponteira regular após dispensação

Ponteira Baixa Retenção 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.

Sistema *Reload*

Desenvolvido para minimizar o desperdício e incentivar o reuso através de soluções eco-sustentáveis.

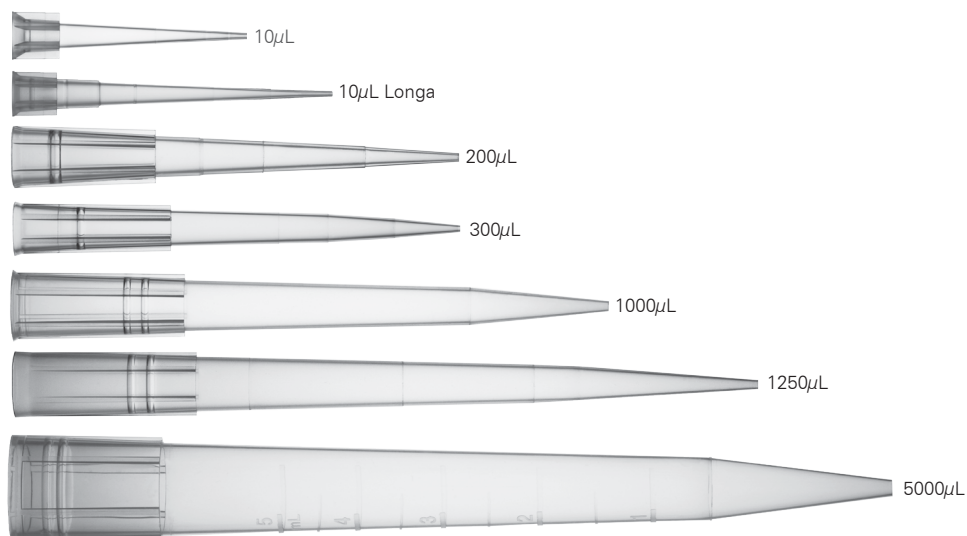
O sistema de recarga *Reload* é uma alternativa econômica, mais rápida e eficiente, com menor risco de contaminação.

- Recarrega 10 Racks em 90 segundos;
- Economiza até 57% de espaço de estoque;
- Reutiliza racks vazios;
- 90% menos desperdício com embalagens;
- Disponíveis com ponteira sem filtro de baixa retenção.



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

Ponteiras sem Filtro



| Volume | Modelo | Descrição | Apresentação |
|--------------|--|--|-----------------------|
| 0,1-10µL | K8-10 | Ponteira universal, transparente, sem filtro | 1000 ponteiras/pacote |
| | K8-10-1 | | 96 ponteiras/rack |
| | K8-10-10 | | 960 ponteiras/reload |
| 1-10µL Longa | K8-10XL | Ponteira universal longa, transparente, sem filtro | 1000 ponteiras/pacote |
| | K8-10XL-1 | | 96 ponteiras/rack |
| | K8-10XL-10 | | 960 ponteiras/reload |
| 1-200µL | K8-200 | Ponteira universal, transparente, sem filtro | 1000 ponteiras/pacote |
| | K8-200-1 | | 96 ponteiras/rack |
| | K8-200-10 | | 960 ponteiras/reload |
| | K8-200Y | Ponteira universal, amarela, sem filtro | 1000 ponteiras/pacote |
| | K8-200Y-1 | | 96 ponteiras/rack |
| K8-200LR-1 | Ponteira universal, baixa retenção, transparente, sem filtro | 96 ponteiras/rack | |
| 1-300µL | K8-300 | Ponteira universal, transparente, sem filtro | 1000 ponteiras/pacote |
| | K8-300-1 | | 96 ponteiras/rack |
| | K8-300-10 | | 960 ponteiras/reload |
| 100-1000µL | K8-1000 | Ponteira universal, transparente, sem filtro | 1000 ponteiras/pacote |
| | K8-1000-1 | | 96 ponteiras/rack |
| | K8-1000-8 | | 768 ponteiras/reload |
| | K8-1000B | Ponteira universal, azul, sem filtro | 1000 ponteiras/pacote |
| K8-1000B-1 | 96 ponteiras/rack | | |
| 100-1250µL | K8-1250 | Ponteira universal, transparente, sem filtro | 1000 ponteiras/pacote |
| | K8-1250-1 | | 96 ponteiras/rack |
| 1000-5000µL | K8-5000 | Ponteira macrovolume, transparente, sem filtro | 250 ponteiras/pacote |

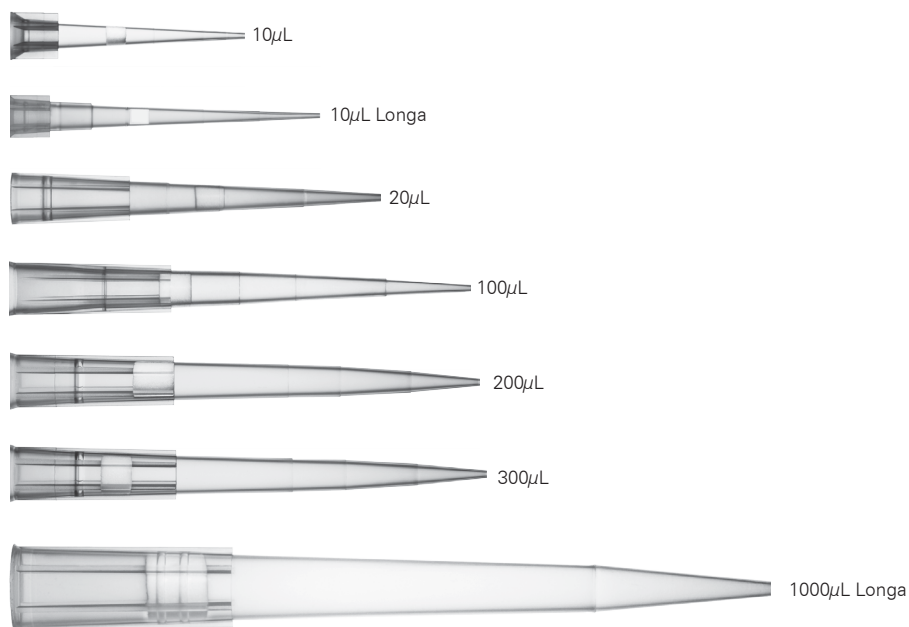
Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Tabela de Compatibilidade - Ponteiros Sem Filtro

| Micropipetas/ Ponteiros Kasvi | K8-10 | K8-10XL | K8-200 | K8-300 | K8-1000 | K8-1250 | K8-5000 |
|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---|--|--|--|-----------------|
| Kasvi Monocanal | 0,5-10µL, 2-20µL | 0,5-10µL, 2-20µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 100-1000µL | 100-1000µL | 1000- 5000µL |
| Kasvi Multicanal | 0,5-10µL, 2-20µL | 0,5-10µL, 2-20µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | | | |
| Kasvi Basic | 0,2-2µL, 1,0- 10µL, 2-20µL, | 0,2-2µL, 1,0- 10µL, 2-20µL, | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL | 100-1000µL | 100-1000µL | 1000- 5000µL |
| Kasvi Eletrônica | 2-20µL | 2-20µL | 10-200µL | 10-200µL | 100-1000µL | 100-1000µL | |
| Biohit | | | M100, M200 | M100, M200 | | | |
| Biohit Proline | 0,5-10µL | 0,5-10µL | | | 200-1000µL | 200-1000µL | |
| Biohit Proline Plus | | | 10-100µL, 20-200µL | 10-100µL, 20-200µL | | | |
| Brand Transferpette S | 0,5-10µL | 0,5-10µL | 2-20µL, 10-100µL, 20-200µL | 20-200µL | 100-1000µL | 100-1000µL | |
| Brand Transferpette Electronic | | | 20-200µL | 15-300µL | | | |
| Capp | 0,5-10µL, 2-20µL | 0,5-10µL, 2-20µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 100-1000µL | 100-1000µL | |
| CLP Beta-Pette | 0,1-2µL, 0,5-10µL | 0,1-2µL, 0,5- 10µL | 2-20µL, 10-100µL, 20-200µL | 20-200µL | 100-1000µL | 100-1000µL | |
| CLP Poseidon | 0,2-2µL, 0,5- 10µL | 0,2-2µL, 0,5- 10µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 100-1000µL | 100-1000µL | |
| CLP Poseidon Electronic | 2-20µL | 2-20µL | 10-200µL | 10-200µL | 100-1000µL | 100-1000µL | |
| Eppendorf Reference | 0,1-2,5µL, 0,5- 10µL | 0,1-2,5µL, 0,5- 10µL | 2-20µL, 10-100µL, 50-200µL | 50-200µL | 100-1000µL | 100-1000µL | |
| Eppendorf Research | 0,1-2,5µL, 0,5- 10µL | 0,1-2,5µL, 0,5- 10µL | 2-20µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 100-1000µL | 100-1000µL | |
| Eppendorf Research Plus | 0,1-2,5µL, 0,5- 10µL | 0,1-2,5µL, 0,5- 10µL | 2-20µL, 10-100µL | 50-200µL | 100-1000µL | 100-1000µL | |
| Finnpipette | 0,5-10µL, 5-50µL | 0,5-10µL, 5-50µL | 2-20µL, 5-50µL, 20-200, 30-300µL | 5-50µL, 20-200µL, 30-300µL | 100-1000µL, 200- 1000µL, 100- 1200µL | 0-1000µL, 200- 1000µL, 100- 1200µL | |
| Finnpipette Electronic | 1-10µL | 1-10µL | 30-300µL | 30-300µL | | | |
| Finnpipette F1 | 1-10µL | 1-10µL | | | | | |
| Gilson Pipetman | P10, P20 | P10, P20 | P20, P100, P200 | P200 | P1000 | P1000 | P5000 |
| Gilson Pipetman Ultra | | | U20, U200 | U200 | | | U5000 |
| Hamilton | 0,2-2µL, 1-10µL | 0,2-2µL, 1-10µL | 2,5-25µL, 10-100µL, 30-300µL | 2,5-25µL, 10-100µL, 30-300µL | 100-1000µL | 100-1000µL | |
| HTL Monocanal | 0,2-2µL, 0,5- 10µL | 0,2-2µL, 0,5- 10µL | 2-20µL, 20-200µL, 5-50µL, 10-100µL | 2-20µL, 20-200µL, 5-50µL, 10-100µL, 50-250µL | 100-1000µL | 100-1000µL | |
| HTL Multicanal | 1-10µL | 1-10µL | 5-50µL, 20-200µL | 5-50µL, 20-200µL, 50-300µL | | | |
| Labnet BioPette E | | | | | 100-1200µL | 100-1200µL | |
| Nichiryo Nichipet EX | 0,5-10µL | 0,5-10µL | 2-20µL, 10-100µL, 20-200µL | 20-200µL | 100-1000µL | 100-1000µL | |
| Nichiryo Oxford Benchmate | 0,1-2µL | 0,1-2µL | 0,1-2µL | | | | |
| Nichiryo Oxford Multimate | 1-10µL | 1-10µL | 0-100µL, 20-200µL | 20-200µL | 100-1000µL | 100-1000µL | |
| Socorex Calibra 822 | 1-10µL | 1-10µL | 10-100µL, 20-200µL | 20-200µL | 100-1000µL | 100-1000µL | |
| VWR Ergonomic High Performance | | | 2-20µL, 20-200µL | 2-20µL, 20-200µL | 100-1000µL | 100-1000µL | |
| VWR Ultra High Performance | 0,1-2µL, 0,5-10µL | 0,1-2µL, 0,5- 10µL | 2-20µL, 10-100µL, 20-200µL | 2-20µL, 10-100µL, 20-200µL | 100-1000µL | 100-1000µL | |

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

Ponteiras com Filtro



Ponteiras com tecnologia de Baixa Retenção, graduadas e com filtro mais espesso.

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

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

Tabela de Compatibilidade - Ponteiras Com Filtro

| Micropipetas/ Ponteiras Kasvi | K8-10F | K8-10XLF | K8-20F | K8-100F | K8-200F | K8-300F | K8-1000F |
|----------------------------------|------------------------------|-------------------------------|---|---|---|---|---------------------------------------|
| Kasvi Monocanal | 0,5-10µL, 2-20µL | 0,5-10µL, 2-20µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 100-1000µL |
| Kasvi Multicanal | 0,5-10µL, 2-20µL | 0,5-10µL, 2-20µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | |
| Kasvi Basic | 0,2-2µL, 1,0-10µL, 2-20µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL | 100-1000µL |
| Kasvi Eletrônica | 2-20µL | 2-20µL | 10-200µL | 10-200µL | 10-200µL | 10-200µL | 100-1000µL |
| Biohit | | | M100, M200 | M100, M200 | M100, M200 | M100, M200 | |
| Biohit Proline | 0,5-10µL | 0,5-10µL | | | | | 200-1000µL |
| Biohit Proline Plus | | | 10-100µL, 20-200µL | 10-100µL, 20-200µL | 10-100µL, 20-200µL | 10-100µL, 20-200µL | |
| Brand Transferpette S | 0,5-10µL | 0,5-10µL | 2-20µL, 10-100µL, 20-200µL | 20-200µL | 20-200µL | 20-200µL | 100-1000µL |
| Brand Transferpette Electronic | | | 20-200µL | 15-300µL | 15-300µL | 15-300µL | |
| Capp | 0,5-10µL, 2-20µL | 0,5-10µL, 2-20µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 100-1000µL |
| CLP Beta-Pette | 0,1-2µL, 0,5-10µL | 0,1-2µL, 0,5-10µL | 2-20µL, 10-100µL, 20-200µL | 20-200µL | 20-200µL | 20-200µL | 100-1000µL |
| CLP Poseidon | 0,2-2µL, 0,5-10µL | 0,2-2µL, 0,5-10µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 100-1000µL |
| CLP Poseidon Electronic | 2-20µL | 2-20µL | 10-200µL | 10-200µL | 10-200µL | 10-200µL | 100-1000µL |
| Eppendorf Reference | 0,1-2,5µL, 0,5-10µL | 0,1-2,5µL, 0,5-10µL | 2-20µL, 10-100µL, 50-200µL | 50-200µL | 50-200µL | 50-200µL | 100-1000µL |
| Eppendorf Research | 0,1-2,5µL, 0,5-10µL | 0,1-2,5µL, 0,5-10µL | 2-20µL, 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 10-100µL, 20-200µL, 30-300µL | 100-1000µL |
| Eppendorf Research Plus | 0,1-2,5µL, 0,5-10µL | 0,1-2,5µL, 0,5-10µL | 2-20µL, 10-100µL | 50-200µL | 50-200µL | 50-200µL | 100-1000µL |
| Finnpipette | 0,5-10µL, 5-50µL | 0,5-10µL, 5-50µL | 2-20µL, 5-50µL, 20-200, 30-300µL | 5-50µL, 20-200µL, 30-300µL | 5-50µL, 20-200µL, 30-300µL | 5-50µL, 20-200µL, 30-300µL | 100-1000µL, 200-1000µL, 100-1200µL |
| Finnpipette Electronic | 1-10µL | 1-10µL | 30-300µL | 30-300µL | 30-300µL | 30-300µL | |
| Finnpipette F1 | 1-10µL | 1-10µL | | | | | |
| Gilson Pipetman | P10, P20 | P10, P20 | P20, P100, P200 | P200 | P200 | P200 | P1000 |
| Gilson Pipetman Ultra | | | U20, U200 | U200 | U200 | U200 | |
| Hamilton | 0,2-2µL, 1-10µL | 0,2-2µL, 1-10µL | 2,5-25µL, 10-100µL, 30-300µL | 2,5-25µL, 10-100µL, 30-300µL | 2,5-25µL, 10-100µL, 30-300µL | 2,5-25µL, 10-100µL, 30-300µL | 100-1000µL |
| HTL Monocanal | 0,2-2µL, 0,5-10µL | 0,2-2µL, 0,5-10µL | 2-20µL, 5-50µL, 10-100, 20-200µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL | 5-50µL, 10-100µL, 20-200µL | 20-200µL | 100-1000µL |
| HTL Multicanal | 1-10µL | 1-10µL | 5-50µL, 20-200µL | 5-50µL, 20-200µL | 20-200µL | 20-200µL | |
| Labnet BioPette E | | | | | | | 100-1200µL |
| Nichiryo Nichipet EX | 0,5-10µL | 0,5-10µL | 2-20µL, 10-100µL, 20-200µL | 20-200µL | 20-200µL | 20-200µL | 100-1200µL |
| Nichiryo Oxford Benchmate | 0,1-2µL | 0,1-2µL | 2-20µL | | | | |
| Nichiryo Oxford Multimate | 0,5-10µL | 0,5-10µL | 5-50µL, 50-300µL | 50-300µL | 50-300µL | 50-300µL | |
| Socorex Calibra 822 | 1-10µL | 1-10µL | 10-100µL, 20-200µL | 20-200µL | 100-1000µL | 100-1000µL | 100-1000µL |
| VWR Ergonomic High Performance | | | 2-20µL, 20-200µL | 2-20µL, 20-200µL | 2-20µL, 20-200µL | 2-20µL, 20-200µL | 100-1000µL |
| VWR Ultra High Performance | 0,1-2µL, 0,5-10µL | 0,1-2µL, 0,5-10µL | 2-20µL, 10-100µL, 20-200µL | 2-20µL, 10-100µL, 20-200µL | 2-20µL, 10-100µL, 20-200µL | 2-20µL, 10-100µL, 20-200µL | 100-1000µL |

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

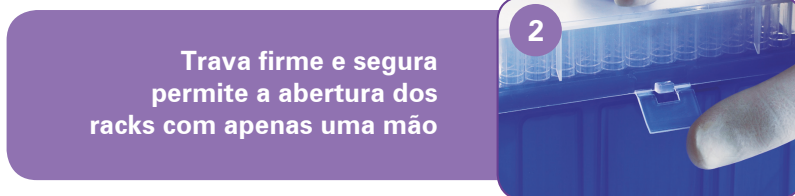
Racks

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



1

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



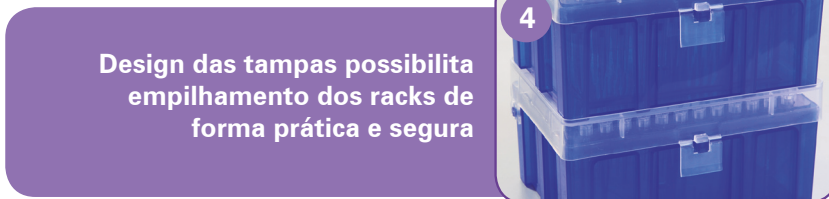
2

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



3

Bandejas compatíveis com Micropipetas Multicanal e Sistema *Reload*



4

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

| Modelo | Descrição | Apresentação |
|-----------|---|--------------|
| K8-10-5 | Rack vazio para ponteiros de 10µL curtos e longos | Unidade |
| K8-200-5 | Rack vazio para ponteiros de 20µL, 100µL, 200µL e 300µL | Unidade |
| K8-1000-5 | Rack vazio para ponteiros de 1000µL e 1250µL | Unidade |




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

Microtubos de Centrifugação

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

Microtubos de Centrifugação Rosqueáveis

- Volumes: 1,5mL e 2,0mL;
- Fundo autossustentável ou cônico;
- Velocidade máxima de centrifugação: 30.000 x g;
- Áreas de marcação nas laterais e tampas;
- Tampas com O-Ring de vedação em silicone, à prova de vazamento;
- Autoclavável (121°C, 15psi, 15min.);
- Livre de DNA, DNase, RNase e pirogênios;
- Microtubos e tampas vendidos separadamente.

| Volume | Modelo | Descrição ¹ | Cor | Apresentação |
|--|---------|--|--------------|---------------------|
|  | K6-0001 | Tampa Rosqueável para Microtubos | Transparente | 500 unidades/pacote |
|  1,5mL | K6-0151 | Microtubo de Centrifugação Rosqueável. Fundo Cônico | Transparente | 500 unidades/pacote |
| | K6-0152 | Microtubo de Centrifugação Rosqueável. Fundo Autossustentável | Transparente | 500 unidades/pacote |
|  2,0mL | K6-0201 | Microtubo de Centrifugação Rosqueável. Fundo Cônico | Transparente | 500 unidades/pacote |
| | K6-0202 | Microtubo de Centrifugação Rosqueável. Fundo Autossustentável | Transparente | 500 unidades/pacote |

Microtubos de Centrifugação com Tampa *Flat*

- Volumes 0,6mL, 1,5mL e 2,0mL;
- Velocidade máxima de centrifugação: 20.000 x g;
- Transparentes ou coloridos;
- Graduados a cada 100µL;
- À prova de fervura e vazamento;
- Área mais fina na tampa para perfuração;
- Área de marcação nas laterais e tampa;
- Autoclavável (121°C, 15psi, 15min.);
- Livre de DNA, DNase, RNase e pirogênios.

¹Microtubos e tampas vendidos separadamente



| Volume | Modelo | Descrição | Cor | Apresentação |
|--------|----------|---|--------------|--------------------------|
| 0,6mL | K6-0060 | Microtubo de Centrifugação Tampa <i>Flat</i> | Transparente | 1000 unidades/ pacote |
| | | | | |
| 1,5mL | K6-0150 | Microtubo de Centrifugação Tampa <i>Flat</i> | Transparente | 500 unidades/pacote |
| | K6-0150B | | Azul | |
| | K6-0150Y | | Amarelo | |
| | K6-0150R | | Vermelho | |
| | K6-0150O | | Laranja | |
| | K6-0150G | | Verde | |
| 2,0mL | K6-0200 | Microtubo de Centrifugação Tampa <i>Flat</i> | Transparente | 500 unidades/pacote |
| | K6-0200B | | Azul | |
| | K6-0200Y | | Amarelo | |
| | K6-0200R | | Vermelho | |
| | K6-0200O | | Laranja | |
| | K6-0200G | | Verde | |

Microtubos de Centrifugação 5mL

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

- Fabricado em polipropileno transparente;
- Graduados a cada 500µl;
- Tampa *Flat*;
- Fundo cônico;
- Compatível com acessórios e adaptadores para tubos cônicos de 15mL;
- À prova de fervura;
- Velocidade máxima de centrifugação: 20.000 x g;
- Resistentes a temperaturas entre -80°C a +121°C;
- Livres de RNA e DNA;
- Autoclavável (121°C, 15psi, 20min.);
- Dimensões: Ø5,6 x 1,8cm.



| Volume | Modelo | Descrição | Cor | Apresentação |
|--------|---------|--|--------------|---------------------|
| 5mL | 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

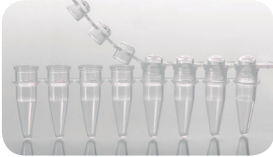

Fabricados em polipropileno virgem de alta qualidade, com paredes ultrafinas e uniformes para melhor transferência de calor. Compatíveis com a maioria dos termocicladores do mercado.

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


Microtubos Individuais para PCR

| | Volume | Modelo | Descrição | Apresentação |
|---|-------------|--------|---|--------------------------|
|  | 200 μ L | K4-200 | Microtubo de PCR 200 μ L tampa <i>Flat</i> Transparente. | 1000 unidades/ pacote |
| | | K4-201 | Microtubo de PCR 200 μ L tampa <i>Domed</i> Transparente. | 1000 unidades/ pacote |
|  | 500 μ L | K4-500 | Microtubo de PCR 500 μ L tampa <i>Flat</i> Transparente. | 1000 unidades/ pacote |

Microtubos em Tiras para PCR

| | Tipo | Modelo | Descrição | Apresentação |
|---|-----------------------------------|----------|---|-------------------------|
|  | 8x200 μ L | K4-200-8 | Microtubo de PCR em tiras 8X200 μ L sem tampa. Transparente. | 125 unidades/ pacote |
| | | K4-202-8 | Microtubo de PCR em tiras 8X200 μ L e tampa <i>Domed</i> em tiras 8X. Transparente. | 125 unidades/ pacote |
|  | 8x200 μ L tampa anexada | K4-201-8 | Microtubo de PCR em tiras 8X200 μ L com tampa <i>Domed</i> anexada. Transparente | 120 unidades/ pacote |

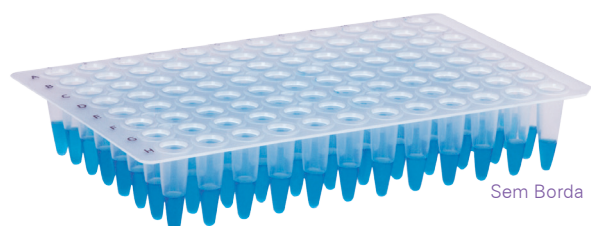
Tampas em Tiras 8x200 μ L

| | | | | |
|---|--------|----------|--|-------------------------|
|  | Tampas | K4-002-8 | Tampa para microtubo 8X200 μ L em tiras. Transparente. | 125 unidades/ pacote |
|---|--------|----------|--|-------------------------|

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

Microplacas para PCR

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



| Tipo | Modelo | Descrição | Apresentação |
|---------------------------|---------|---|--------------------|
| Sem Borda, Poços Elevados | K4-9605 | Microplaca de PCR 96 poços sem borda com poços elevados | 10 unidades/pacote |
| Sem Borda | K4-9610 | Microplaca de PCR 96 poços sem borda | 10 unidades/pacote |
| Meia Borda | K4-9615 | Microplaca de PCR 96 poços meia borda | 10 unidades/pacote |
| Com Borda | 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 | | K4-9605 | 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 Cycler | | ✓ | ✓ | |
| | 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 | | K4-9605 | K4-9610 | K4-9615 | K4-9620 |
|---------------------------|----------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Corbett Research / Qiagen | | | | | |
| Termocicladores | Palm Cycler 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) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 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, os tubos criogênicos Kasvi são fabricados em polipropileno especial com paredes transparentes e espessas que permitem um coeficiente de expansão uniforme.

Tampas alongadas proporcionam vedação à prova de vazamento e livre de contaminação independente da temperatura.

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



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



| Modelo | Volume | Descrição | Apresentação |
|--------|--------|-------------------------------------|------------------|
| K2-201 | 1,2mL | Tubos criogênicos com rosca externa | 100 peças/pacote |
| K2-202 | 2mL | Tubos criogênicos com rosca externa | 100 peças/pacote |
| K2-206 | | Tubos criogênicos com rosca interna | 100 peças/pacote |
| K2-204 | 4mL | Tubos criogênicos com rosca externa | 100 peças/pacote |
| K2-205 | 5mL | Tubos criogênicos com rosca externa | 100 peças/pacote |

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

Autoclavagem: Dentro dos parâmetros

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:

- 121°C durante intervalos de 10 a 15 minutos em pressão de até 15psi.

Cuidado: Distorção por 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 citadas acima. O excesso de calor pode também produzir alterações de cor nos tubos ou racks.

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= RPM máxima

Velocidades de centrifugação para tubos

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 RCF antes de começar a centrifugação.