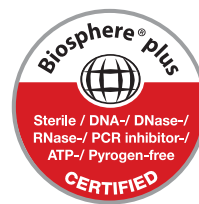


Microtubos

A solução versátil



SARSTEDT

Hoje em dia, é impossível imaginar uma rotina laboratorial sem os pequenos tubos de plástico, com fundo cônico e tampa de pressão – os microtubos. Estantes, de rápida e fácil abertura, são utilizados nas mais diversas áreas de aplicação. São elementos essenciais para a investigação científica e testes de diagnóstico, e ainda no armazenamento e diluição de reagentes. São resistentes ao calor, a temperaturas negativas, e a químicos e tensão mecânica.

Com mais de 55 anos de experiência na área da tecnologia dos plásticos, a Sarstedt desenvolveu e aperfeiçoou os microtubos para utilização num intervalo de volume desde os 0,5 até aos 5 mililitros. Precisos, resistentes e fabricados em polipropileno de alta qualidade, são os companheiros ideais no laboratório.

Nas páginas seguintes, apresentamos, uma breve introdução da nossa gama de microtubos e os seus respetivos acessórios de laboratório, de modo a poder encontrar facilmente os tubos corretos.

A sua equipa Sarstedt



Salas pressurizadas, pessoal qualificado com vestuário de proteção e processos de produção automatizados são os pré-requisitos para a certificação "PCR Performance Tested" e "Biosphere® plus", da Sarstedt de acordo com as normas da qualidade.

Desde 1995 que oferecemos aos nossos clientes certificados de pureza de produto adaptado às suas aplicações, a fim de lhes proporcionar a máxima reprodutibilidade nas suas análises. Os nossos padrões de certificação são continuamente adaptados ao estado da investigação, para, assim, garantir sempre a segurança necessária na rotina do trabalho do laboratório.



Qualidade PCR Performance Tested • O padrão de qualidade e pureza da Sarstedt

O PCR Performance Tested foi adaptado com base nas necessidades e requisitos específicos envolvidos no trabalho com ácidos nucleicos (por exemplo, qPCR, PCR, purificação e armazenamento). Com este nível de qualidade, tem a garantia de poder usar os consumíveis Sarstedt diretamente nas análises de ácidos nucleicos.

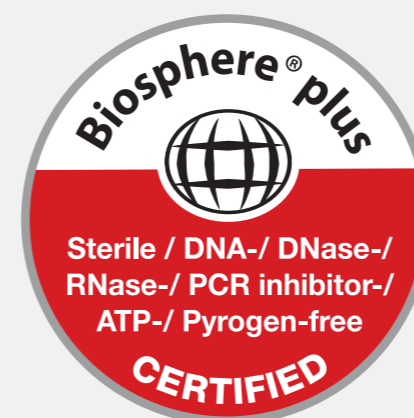
Os produtos **PCR Performance Tested** cumprem com os seguintes critérios de Pureza, certificados por um laboratório independente:

- ✓ Isento de DNA
- ✓ Isento de DNase-/RNase
- ✓ Isento de inibidores de PCR

Garantimos que os seguintes valores não são excedidos:

DNA humano <0,5 pg/μl · DNA bacteriano <0,02 pg/μl · DNase <1x10⁻⁵ U/μl
RNase <1x10⁻⁹ unidades Kunitz/μl

Reservado o direito a alterações técnicas



Qualidade Biosphere® plus • Segurança extra

Os métodos de análise científicos têm vindo a ser continuamente mais aperfeiçoados, até ao ponto em que, neste momento, é possível a detecção de moléculas individuais. À medida que a sensibilidade aumenta, os consumíveis necessitam de ir ao encontro de requisitos significativamente mais exigentes de modo a que os utilizadores tenham certeza de que até mesmo a menor contaminação será excluída de forma segura.

Com a nova qualidade Biosphere® plus, foi desenvolvido um padrão de pureza, que oferece aos utilizadores a máxima segurança contra eventuais contaminações. Além das condições de produção de elevada pureza, todos os produtos certificados Biosphere® plus são submetidos a um processo de descontaminação validado. Os limites são significativamente mais baixos que os do certificado "PCR Performance Tested". Os artigos Biosphere® plus são isentos de ATPs e pirógenos/endotoxinas, além de estéreis em conformidade com a norma ISO 11135.

Biosphere® plus cumprem com os seguintes critérios de pureza, certificados por um laboratório independente:

- ✓ Estétil
- ✓ Isento de inibidores de PCR
- ✓ Isento de pirógenos/endotoxinas
- ✓ Isento de DNA
- ✓ Isento de ATPs
- ✓ Isento de DNase/RNase

Garantimos que os seguintes valores não são excedidos:

DNA humano <5,0 fg/μl · DNA bacteriano <0,2 fg/μl · DNase <5x10⁻⁷ U/μl
RNase <5x10⁻¹¹ unidades Kunitz/μl · ATP <1x10⁻¹² mmol/μl · Pirógenos <0,002 EU/ml
Esterilidade validada de acordo com a norma ISO 11135

Reservado o direito a alterações técnicas

Ligação larga da tampa – fecho fácil

A articulação da tampa especialmente concebida para o efeito, reforçada e extralarga facilita o fecho dos microtubos. Mesmo que os manuseie com uma só mão, a tampa desloca-se de forma precisa e pode ser fechada em segurança.



Duração dos campos de escrita – etiqueta segura

Campos ligeiramente rugosos e foscos na tampa permitem a marcação resistente das amostras. Todos os microtubos com volume de 1,5 e 2,0 ml, contêm espaços foscos laterais para inscrição adicional.



Escala clara - estimativa rápida de volume

A simples estimativa do volume da amostra significa segurança adicional. A escala clara e fosca nos microtubos de 1,5 ml e de 2,0 ml ajudam a determinar o nível de enchimento da amostra, mesmo no caso de líquidos escuros ou turvos.



Opções coloridas – codificação individual

Os microtubos em diferentes cores facilitam a identificação segura de amostras ou reagentes armazenados. A codificação por cores reduz o perigo de confundir as amostras e aumenta a eficiência no laboratório.



Sendo um material importante para o dia-a-dia do trabalho no laboratório, os microtubos devem satisfazer as elevadas exigências dos utilizadores. Os microtubos da Sarstedt destacam-se pelas seguintes características:

- Manuseamento fácil – o formato otimizado facilita a abertura e o fecho e simplifica o manuseamento eficiente em cada área de aplicação
- Resistente a produtos químicos – os materiais processados são resistentes a uma grande parte de solventes, ácidos e bases alcalinas.
- Resistente à temperatura – os microtubos em polipropileno podem ser autoclavados a 121 °C e resistem a temperaturas inferiores até -80 °C
- Transparente – Ferramentas altamente polidas e matérias-primas de elevada qualidade garantem que possa visualizar sempre a sua amostra dentro do tubo
- Durável – devido à combinação ideal entre formato e material, os microtubos podem ser centrifugados a 20 000 x g e, nalgumas variantes, até a 30 000 x g (testado a 20 °C durante 20 min. no rotor de ângulo fixo, cheio ao nível do volume nominal)

Os microtubos Sarstedt são tão diversos quanto as aplicações para as quais foram concebidos:

- 0,5 ml, 1,5 ml, 2,0 ml ou o tamanho intermédio de 5 ml – quatro volumes do tubo, adaptados para cada aplicação
- Biosphere® plus, PCR Performance Tested ou padrão de qualidade – três graus de integridade, adaptados para cada requisito
- Tampas SafeSeal, *standard* ou de abertura fácil – três formatos de tubo para um manuseamento seguro
- Low Binding, colorido ou transparente – três variedades de material para análise de proteínas ou DNA, aplicações fotossensíveis ou processamento automatizado



Devido à tendência para volumes cada vez mais pequenos, aumenta a importância de minimizar eventuais interações dos analitos com os tubos usados. Por isso, a Sarstedt desenvolveu microtubos e microtubos com tampa de rosca especialmente otimizados para satisfazer as necessidades da análise de proteínas e de DNA, a fim de assegurar uma taxa de recuperação o mais elevada possível. Ao minimizar a perda de amostra - especialmente no caso de reagentes valiosos e caros, é essencial economizar custos, conseguir resultados de análise exatos e garantir um armazenamento seguro a longo prazo.

São utilizados plásticos especiais de elevada qualidade da Sarstedt para recipientes low binding. É dispensada a utilização de um revestimento repelente, por exemplo, de silicone, que poderia falsear as análises.

Visão geral das vantagens dos microtubos Low Binding:

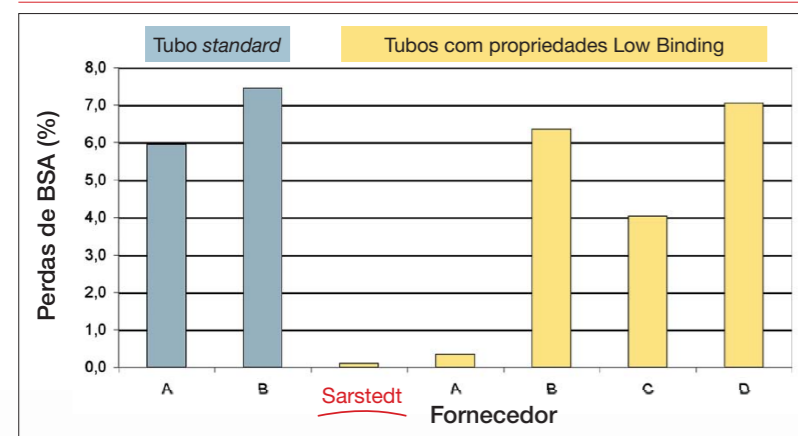
- Disponíveis em três volumes – 0,5 ml, 1,5 ml e 2,0 ml
- Duráveis – os tubos Proteína Low Binding são centrifugáveis até 20 000 x g*, os tubos DNA Low Binding são centrifugáveis até 30 000 x g* (2 ml até 25 000 x g*)
- Qualidade certificada PCR Performance Tested – isento de DNA, DNase/RNase e inibidores de PCR
- Convenientes embalagens de pequenos tamanhos – 50 unidades em saco re-selável para um menor risco de contaminação

*Cheios com um volume nominal de água desmineralizada (superfície de baixa tensão), até 20 °C durante 90 minutos em rotor de ângulo fixo

Proteína Low Binding – perda mínima de proteína

Os microtubos de baixa ligação de proteína são particularmente adequados para o armazenamento, enchimento e análise de anticorpos, enzimas e outras substâncias de valor, na área da proteómica, bem como em muitas outras aplicações de rotina. A proteína Low Binding na parede do recipiente, assegura a máxima recuperação, melhores análises e resultados inequívocos.

Proteína Low Binding – representação comparativa das perdas médias de BSA:



Realização do ensaio:

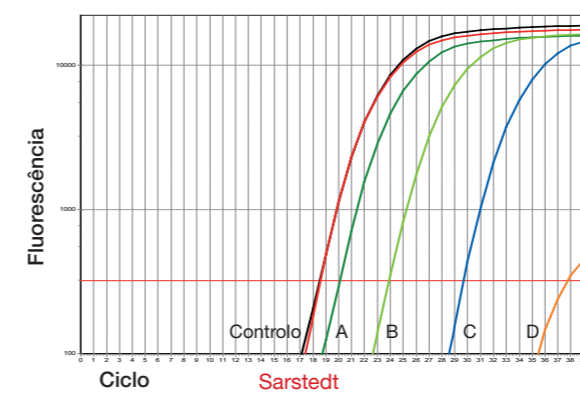
Foram preenchidos 10 tubos de teste de vários fornecedores com uma solução aquosa de BSA numa concentração de 10 µg/ml em água e armazenados a 4 °C. Depois da incubação durante 24 horas, a solução de BSA foi retirada e procedeu-se à determinação da concentração através de um ensaio de Bradford (Zor, T. e Selinger, Z. 1996, Anal. Biochem. 236, pág. 302-308.).

O cálculo das perdas percentuais realizou-se através da média dos 10 tubos testados.

DNA Low Binding – perda mínima de DNA

Os microtubos DNA Low Binding destinam-se a todas as aplicações que envolvam DNA. Podem, assim, ser utilizados, por exemplo, para a análise de plasmídeos, oligonucleótidos ou extratos celulares. Eles permitem a máxima recuperação de DNA, até mesmo com volumes extremamente pequenos.

DNA Low Binding – representação comparativa das perdas de DNA:



Realização do ensaio:

Foram preenchidos 10 recipientes de teste para cada um de vários fornecedores com 100 µl de uma solução de DNA de plasmídeo A (concentração: 10⁵ µl) e agitados a 37 °C. Depois do tempo de incubação de 3 horas, foi determinado o conteúdo de DNA através de PCR em tempo real.

Neste diagrama, está representada, a título de exemplo, uma das 10 séries de ensaios.

- Controlo
- Sarstedt
- Fornecedor A
- Fornecedor B
- Fornecedor C
- Fornecedor D

Informação de encomenda – microtubos Low Binding

Ref. ^a	Low Binding	Volume	Embalagem saco/caixa interna/caixa
72.704.600	Proteína	0,5 ml	50/300/1200
72.704.700	DNA	0,5 ml	50/300/1200
72.706.600	Proteína	1,5 ml	50/200/800
72.706.700	DNA	1,5 ml	50/200/800
72.695.600	Proteína	2,0 ml	50/200/800
72.695.700	DNA	2,0 ml	50/200/800



Os microtubos SafeSeal adequam-se especialmente à utilização sob tensão térmica ou mecânica. O formato da tampa, com câmara de retenção adaptada, permite um fecho seguro, mesmo com elevadas forças centrífugas, ao misturar ou aquecer as amostras. Para manusear reagentes especialmente sensíveis, detergentes como SDS ou substâncias voláteis, os microtubos SafeSeal oferecem segurança adicional.

- Formato especial da tampa – fecho seguro, mesmo estando sob tensão térmica ou mecânica
- Durável – os microtubos de 2,0 ml podem ser centrifugados até 25 000 x g* e os microtubos de 0,5 e 1,5 ml até 30 000 x g*, sem abertura accidental da tampa
- Qualidade certificada – três graus de pureza para atender a todos os requisitos

Informação de encomenda – microtubos SafeSeal de 0,5 ml

Ref. ^a	Versão	Cor	Embalagem saco/caixa interna/caixa
72.704.200		transparente	50/250/500
72.704.400		transparente	250/500/2 000
72.704		transparente	500/500/2 000
72.704.001		castanho	500/500/2 000
72.704.002		vermelho	500/500/2 000
72.704.004		amarelo	500/500/2 000
72.704.005		verde	500/500/2 000
72.704.006		azul	500/500/2 000

Informação de encomenda – microtubos SafeSeal de 1,5 ml

Ref. ^a	Versão	Cor	Embalagem saco/caixa interna/caixa
72.706.200		transparente	50/250/500
72.706.400		transparente	250/1 000/2 000
72.706		transparente	250/1 000/2 000
72.706.001		castanho	250/1 000/2 000
72.706.002		vermelho	250/1 000/2 000
72.706.004		amarelo	250/1 000/2 000
72.706.005		verde	250/1 000/2 000
72.706.006		azul	250/1 000/2 000

Informação de encomenda – microtubos SafeSeal de 2,0 ml

Ref. ^a	Versão	Cor	Embalagem saco/caixa interna/caixa
72.695.200		transparente	50/250/500
72.695.400		transparente	250/1 000/2 000
72.695.500		transparente	250/1 000/2 000
72.695.001		castanho	250/1 000/2 000
72.695.002		vermelho	250/1 000/2 000
72.695.004		amarelo	250/1 000/2 000
72.695.005		verde	250/1 000/2 000
72.695.006		azul	250/1 000/2 000
72.695.007		violeta	250/1 000/2 000

*Preenchidos com um volume nominal de água desmineralizada (superfície de baixa tensão), a 20 °C durante 90 minutos em rotor de ângulo fixo.



Microtubos SafeSeal embalados em blisters individuais

As aplicações de elevada sensibilidade, por exemplo, no campo analítico, do diagnóstico e do desenvolvimento, requerem o máximo grau de pureza de todos os consumíveis utilizados. Os microtubos Biosphere® plus SafeSeal embalados em blisters individuais são ideais para satisfazer esta elevada procura. As pequenas embalagens facilitam a remoção rápida dos tubos da caixa e permitem uma economia de armazenamento.

Informação de encomenda – microtubos SafeSeal embalados em blisters individuais

Volume	Ref. ^a	Versão	Cor	Embalagem saco/caixa interna/caixa
0,5 ml	72.704.201*		transparente	1/50/100
1,5 ml	72.706.201		transparente	1/60/120
2,0 ml	72.695.201		transparente	1/60/120

*disponível sob pedido

Microtubos de 5 ml – manuseamento fiável de volumes de enchimento entre 2 e 5 ml

As aplicações de rotina no laboratório, como séries de diluição, fracionamento celular ou reserva de amostras exigem frequentemente quantidades de enchimento superiores a 2 ml. Muitas vezes, devido ao formato delgado ou à tampa de rosca, os tubos de volume superior não são os mais indicados. Os novos microtubos Sarstedt combinam, num só recipiente, as vantagens dos microtubos SafeSeal às dos tubos de rosca de 5 ml. Devido ao formato ergonómico, que permite a abertura com apenas uma mão, as tampas de pressão com câmara de retenção e saliências de fixação fecham-se de forma segura, mesmo sob carga térmica. A ligação larga da tampa permite um fecho simples e preciso, ficando, excluído o risco de troca accidental da tampa de rosca. Certificados de DNA-, DNase-, RNase-free e livre de inibidores de PCR, os microtubos de 5 ml de qualidade PCR Performance Tested oferecem especial segurança nas análises de ácidos nucleicos e na biologia molecular.

Visão geral das vantagens dos microtubos de 5 ml:

- Polipropileno robusto – centrifugável até 20 000 x g, autoclavável
- Altura baixa – minimiza o risco de contaminação, do contato do cone da pipeta
- Tamanho compacto – economia de espaço ou armazenamento da reserva de amostras, líquidos ou culturas

Informação de encomenda – microtubos de 5 ml

Ref. ^a	Versão	Designação	Embalagem
72.701		Microtubos de 5 ml	100/saco 200/caixa
72.701.400		Microtubos de 5 ml, PCR Performance Tested	100/saco 200/caixa



Os microtubos Sarstedt com qualidade padrão são os companheiros ideais para o dia-a-dia de qualquer laboratório. Sendo fabricados em polipropileno resistente e fácil de manusear, são ideais para todas as aplicações de rotina

- Qualidade padrão robusta – todos os microtubos são centrifugáveis em segurança a 20 000 x g*
- Formato sofisticado – abertura fácil, fecho seguro
- Maiores unidades de embalagem – armazenamento e reserva económicos

Informação de encomenda – microtubos de 0,5 ml

Ref. ^a	Cor	Embalagem saco/caixa
72.699	transparente	1000/5000
72.699.001	vermelho	500/5000
72.699.002	amarelo	500/5000
72.699.004	verde	500/5000
72.699.003	azul	500/5000
72.699.005	violeta	500/5000

Informação de encomenda – microtubos de 1,5 ml

Ref. ^a	Cor	Embalagem saco/caixa
72.690.001	transparente	500/5000
72.690.004	castanho	500/5000
72.690.477	vermelho	500/5000
72.690.478	amarelo	500/5000
72.690.476	verde	500/5000
72.690.475	azul	500/5000
72.690.007	violeta	500/5000

Informação de encomenda – microtubos de 2,0 ml

Ref. ^a	Cor	Embalagem saco/caixa
72.691	transparente	500/5000
72.691.001	castanho	500/5000
72.691.002	vermelho	500/5000
72.691.004	amarelo	500/5000
72.691.005	verde	500/5000
72.691.006	azul	500/5000
72.691.007	violeta	500/5000

*Preenchidos com um volume nominal de água desmineralizada (superfície de baixa tensão), a 20 °C durante 90 minutos em rotor de ângulo fixo.

Microtubos de 0,5 ml com orifícios de ventilação

Os microtubos com pequenas orifícios na tampa permitem a ventilação e a compensação da pressão do tubo e do seu ambiente, sem ser necessário abrir a tampa. Isto previne a abertura repentina da tampa, mesmo em casos de alta pressão gasosa ou aquecimento excessivo e facilita a abertura, mesmo nas situações em que existe baixa pressão no tubo.

Informação de encomenda – microtubos com orifício de ventilação

Volume	Ref. ^a	Tamps	Embalagem saco/caixa
0,5 ml	72.698	PP com orifício de ventilação	1000/5000

Microtubos EASY CAP de 1,5 ml

Os microtubos EASY CAP foram desenvolvidos especialmente para aplicações de rotina onde as tampas fáceis de colocar e a larga tampa perfurável são de enorme importância. A tampa de encaixe pode ser perfurada, por exemplo, para retirar uma amostra do tubo. O polipropileno claro permite o controlo automatizado do nível de enchimento e a verificação fácil das amostras. A grande superfície da etiqueta na tampa facilita a identificação.

Informação de encomenda – microtubos EASY CAP

Volume	Ref. ^a	Tampa	Embalagem saco/caixa
1,5 ml	72.690.550	PP, "EASY CAP"	500/5000

Microtubos com tampas suaves

As tampas suaves e fáceis de colocar e retirar são adequadas para as aplicações nas quais os microtubos tenham de ser abertos e fechados frequentemente. Uma vez que a abertura e o fecho requerem pouca força, os dedos e as mãos são sujeitos a menores tensões. A codificação por cor permite diferenciar mais rapidamente as amostras.

Informação de encomenda – microtubos em PP com tampa suave em PE-BD

Ref. ^a		Cor da tampa	Embalagem saco/caixa
1,5 ml	2,0 ml		
72.688	72.689	transparente	500/5000
72.688.001	72.689.001	azul	500/5000
72.688.002	72.689.002	verde	500/5000
72.688.003	72.689.003	vermelho	500/5000
72.688.004	72.689.004	amarelo	500/5000
72.688.005	72.689.006	violeta	500/5000

Microtubos sem tampas

Os microtubos sem tampa acoplada representam uma solução prática para aplicações especiais, como por exemplo, limpeza ou divisão em alíquotas. A falta do espaço da etiqueta ou escala, oferecem uma boa visibilidade da amostra. A superfície possui espaço para a aplicação de etiquetas adesivas. Encontram-se disponíveis tampas pressão separadas, para fechar os tubos.

Informação de encomenda – microtubos sem tampa

Volume	Ref. ^a	Base plana	Embalagem saco/caixa
0,5 ml	72.698.200	não	500/5000
1,5 ml	72.696	não	500/10 000
2,0 ml	72.708	não	500/5000
2,0 ml	72.709	sim	500/5000

Tampas separadas para microtubos de 1,5 ml e 2,0 ml

As tampas separadas em PE-BD são particularmente adequadas para o fecho automatizado ou a reserva de amostras em microtubos sem tampa acoplada. O armazenamento em pouco espaço é possível devido às tampas planas, enquanto que o rebordo elevado das tampas altas facilita a abertura e o fecho. As tampas suaves com argola móvel de encaixe constituem uma alternativa flexível, sendo crucial para não misurtrar as tampas.

Informação de encomenda – Tampa em PE-BD

Tipo de tampa	Ref. ^a	Embalagem saco/caixa
Tampa de pressão plana	65.697	1000/10 000
Tampa Alta de pressão	65.723	1000/10 000
tampa suave com argola	65.109	1000/10 000

Centrifuga MC 6

Com uma superfície de posicionamento de menos de 25 cm² e uma velocidade de até 6000 rpm, a centrifuga de bancada MC 6 é perfeitamente adequada para centrifugações rápidas ou a microfiltragem até 6 microtubos. Com os adaptadores fornecidos em separado para tubos PCR e a cinta do rotor com capacidade até 16 recipientes de PCR de 0,2 ml, estes ficam aptos para todas as aplicações na faixa volumétrica de 0,2 a 2 ml.

Informação de encomenda – centrifuga MC 6

Ref. ^a	Designação	Acessórios incluídos
90.186.100	Centrifuga MC 6, 230 V	Rotor, cinta de rotor, 2 x 6 adaptadores para tubos PCR e microtubos de 0,2 ml e 0,5 ml

Marcador de feltro

Os marcadores de feltro à prova de água em quatro cores diferentes permitem uma etiquetagem fiável e clara de microtubos e outros contentores no laboratório. O marcador de feltro resistente ao álcool é particularmente adequado para as aplicações nas quais se utilize álcool, p. ex., para desinfeção ou para processamento da amostra.

Informação de encomenda – marcadores de feltro

Ref. ^a	Cor	Propriedades	Embalagem
95.953	azul	permanente, à prova de água	10/caixa
95.954	preto	permanente, à prova de água	10/caixa
95.955	verde	permanente, à prova de água	10/caixa
95.956	vermelho	permanente, à prova de água	10/caixa
95.950	preto	permanente, resistente ao álcool	10/caixa



Suportes em policarbonato

O sistema de suporte é feito em policarbonato resistente, claro, inquebrável e oferece espaço até 48 tubos. Estão disponíveis em três formatos de capacidades diferentes e são ideais para o processamento e armazenamento de todos os microtubos. Podem ser desmontados, limpos e facilmente autoclavados com apenas alguns movimentos de mão.

Informação de encomenda – suporte em policarbonato

Ref. ^a	para microtubos	Capacidade/Formato	Comprimento	Largura	Altura
93.870	2,0 ml	18 / 3 x 6	137	70	40
93.826	1,5 ml	18 / 3 x 6	137	70	40
93.849.100	1,5 ml e 2,0 ml	20 / 2 x 10	257	62	40
93.48.011	0,5 ml	48 / 4 x 12	257	90	40
93.837	1,5 ml	48 / 4 x 12	257	90	40
93.868	2,0 ml	48 / 4 x 12	257	90	40
93.850.001	5 ml	18 / 3 x 6	137	70	40
93.1431.001	5 ml	48 / 4 x 12	257	90	40

Rack IsoFreeze®

Muitas preparações de amostras exigem um arrefecimento consistente e seguro das amostras. Para aplicações sensíveis à temperatura, como por exemplo, análises de enzimas, PCRs ou ensaios à base de células, mas também para o descongelamento gradual de amostras e para a paragem de reações, com o rack IsoFreeze®, a Sarstedt disponibiliza uma estação de pipetagem e armazenamento com controlo seguro da temperatura. Depois do congelamento, o rack mantém a temperatura da amostra a 4 °C, com a tampa colocada, até 3,5 horas. Se o rack IsoFreeze® aquecer acima dos 7° C, a cor muda visivelmente de lilás para rosa. Outra vantagem do rack IsoFreeze® é a minimização do risco de contaminação, dado que as amostras já não têm de ser guardadas no gelo.

Informação de encomenda – Rack IsoFreeze® para microtubos de 1,5 e 2,0 ml e microtubos com tampa de rosca

Ref. ^a	Capacidade/Formato	Comprimento	Largura	Altura
95.983	24 / 4 x 6	146	105	70



Caixas de armazenamento de plástico

Para o armazenamento adequado de microtubos com um volume de 1,5 ml e 2,0 ml. A Sarstedt oferece caixas de armazenamento de polipropileno de grande qualidade, indicadas para um armazenamento a longo prazo até -90 °C.

Vantagens das caixas de armazenamento de plástico:

- Tampa articulada ou encaixável – o manuseamento indicado para qualquer tipo de armazenamento
- Marcação alfanumérica na caixa – identificação de amostras facilitada
- Autoclavável – limpeza higiénica simples (121 °C, 20 minutos)
- Resistente ao frio – armazenamento seguro até -90 °C
- Seis cores – identificação rápida da caixa de armazenamento procurada

Caixas com tampa encaixável

- Dimensões: 130 mm x 130 mm x 45 mm (Cx LxA)
- capacidade para armazenamento de 81 tubos
- Dimensões da grelha 9 x 9

Caixas de tampa articulada

- Dimensões: 150 mm x 140 mm x 55 mm (Cx LxA)
- Capacidade de armazenamento para 100 tubos
- Dimensões da grelha 10 x 10

Informação de encomenda – caixas de armazenamento de plástico

Cor	Tampa encaixável	Tampa articulada	Embalagem unidade/saco/caixa
transparente	93.876	93.877	5/20
rosa	93.876.281	93.877.210	5/20
laranja	93.876.381	93.877.310	5/20
amarelo	93.876.481	93.877.410	5/20
verde	93.876.581	93.877.510	5/20
azul	93.876.681	93.877.610	5/20



Caixas de armazenamento em cartão

As caixas de armazenamento de cartão Sarstedt permitem armazenar microtubos de todos os tamanhos de uma forma segura e protegida da luz. As grelhas com espaço de armazenamento para 100 ou 81 recipientes, e a tampa com um grande campo de marcação, permitem uma organização simples das amostras. O armazenamento a -80 °C é possível, mesmo durante um longo período, devido ao material estável, resistente ao frio e repelente de humidade.

Informação de encomenda – caixas de armazenamento de cartão

Ref. ^a	Capacidade/Formato	indicado para	Comprimento	Largura	Altura
95.64.923	100 / 10 x 10	0,5 ml	135	135	34
95.64.997	100 / 10 x 10	1,5/2,0 ml	135	135	45
95.64.981	81 / 9 x 9	1,5/2,0 ml	135	135	45

Caixa em esferovite

Devido às suas propriedades isolantes, as caixas em esferovite são especialmente indicadas para o armazenamento de reagentes e amostras sensíveis à temperatura. Especialmente as caixas pequenas com uma capacidade de armazenamento de 20 microtubos também podem ser usadas como um prático suporte na bancada de laboratório.

Informação de encomenda – caixas em esferovite para microtubos de 1,5 ml e 2,0 ml

Ref. ^a	Capacidade/Formato	Tampa	Comprimento	Largura	Altura
95.1439	100 / 5 x 20	sem	390	80	50
95.64.249	100 / 5 x 20	✓	340	100	65
95.64.253	20 / 5 x 4	✓	100	85	65



Se tiver alguma questão,
teremos todo o gosto em esclarecer!

Visite a nossa página: www.sarstedt.com



Folheto 362



Folheto 471



Folheto 537



Folheto 215



Folheto 683



Folheto 681



Modificações técnicas reservadas

Este documento contém informações sobre produtos que podem não estar disponíveis em todos os países

51_625_0200_6021

SARSTEDT S.A.
Estrada Nacional 249, Km 4,2
Escritório B r/c - Nave 3
Cabra Figa
2635-047 Rio de Mouro
Tel: +351 21 915 6010
Fax: +351 21 915 6019
info.pt@sarstedt.com
www.sarstedt.com