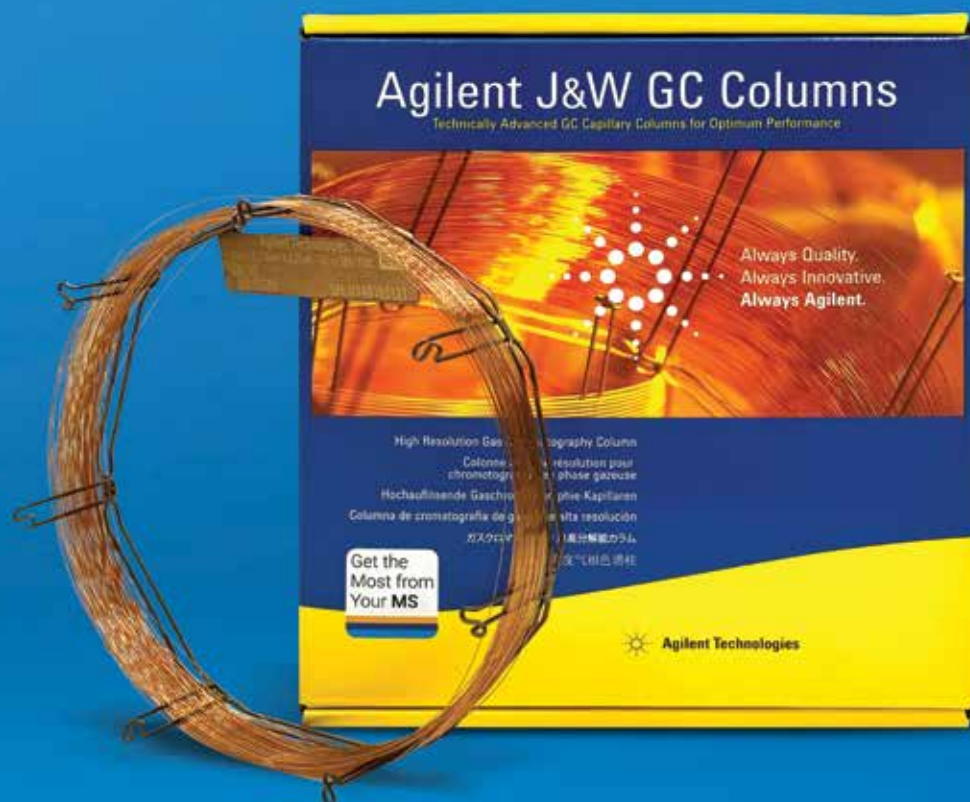


# Obtenha o máximo de seu MS

Colunas para GC Agilent J&W DB-5Q e HP-5Q

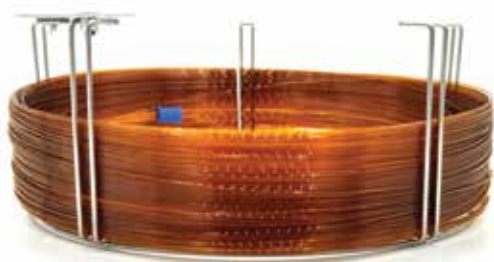


Colunas para GC  
Agilent J&W 5Q

O novo  
padrão ouro  
de GC/MS

Como a espectrometria de massas continua a ultrapassar os limites de sensibilidade e velocidade, você precisa de uma coluna que possa fazer o mesmo

As colunas para GC Agilent J&W 5Q foram projetadas para garantir o fornecimento ideal de analito aos quadrupolos. Elas combinam desempenho ultra-inerte líder do setor com tecnologia de sangramento ultrabaixo, estabelecendo um novo padrão de confiabilidade e produtividade das colunas para GC/MS.



- **O desempenho de sangramento ultrabaixo** aumenta a exatidão dos dados com alta fidelidade espectral e integração de linha de base estável.
- **O desempenho ultra-inerte** aumenta a sensibilidade para analitos ativos em nível de traços e oferece desativação equilibrada para painéis de analitos multiclasse.
- **O condicionamento ultrarrápido e a excelente durabilidade das colunas** aumentam o tempo em atividade, minimizando a frequência de trocas de colunas.
- **A compatibilidade com qualquer sistema de GC/MS** garante um ajuste perfeito para todas as plataformas de GC da Agilent. As colunas para GC Agilent J&W 5Q estão disponíveis em dimensões de alta eficiência, compatíveis com hidrogênio e backflushing.

As inovações da Agilent J&W, pioneiras no setor, elevam continuamente o nível de desempenho das colunas para GC

**1991**

A Agilent J&W apresenta a DB-5ms – a primeira coluna para GC projetada para aplicações de MS de baixo sangramento.



**2008**

O lançamento das colunas Agilent J&W Ultra Inert (UI) estabelece um novo padrão de referência em inércia de colunas.



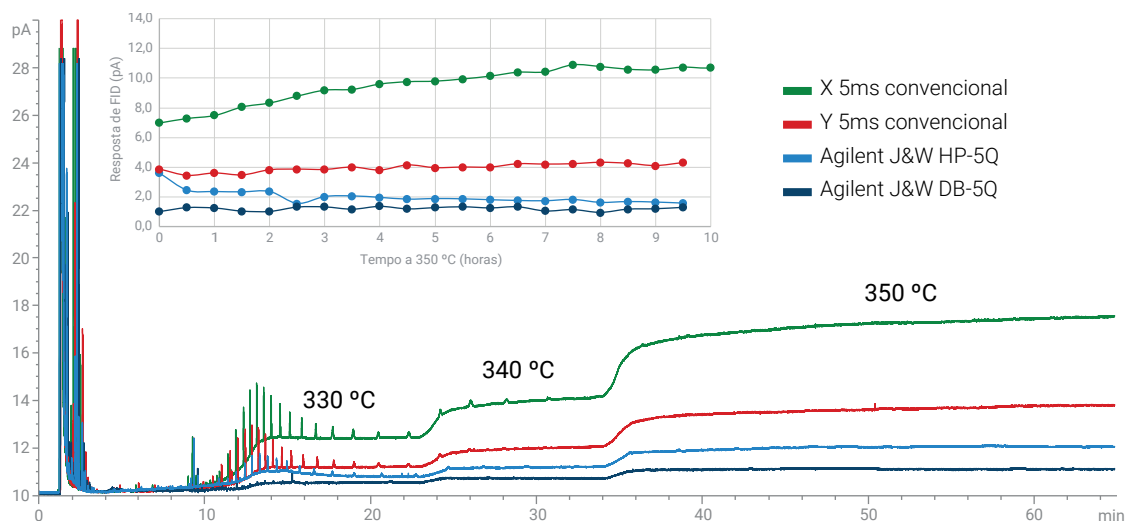
**2024**

A Agilent J&W apresenta as colunas para GC 5Q, definindo o padrão para sangramento, inércia e durabilidade.

# O desempenho de sangramento ultrabaixo simplifica a identificação espectral de massas

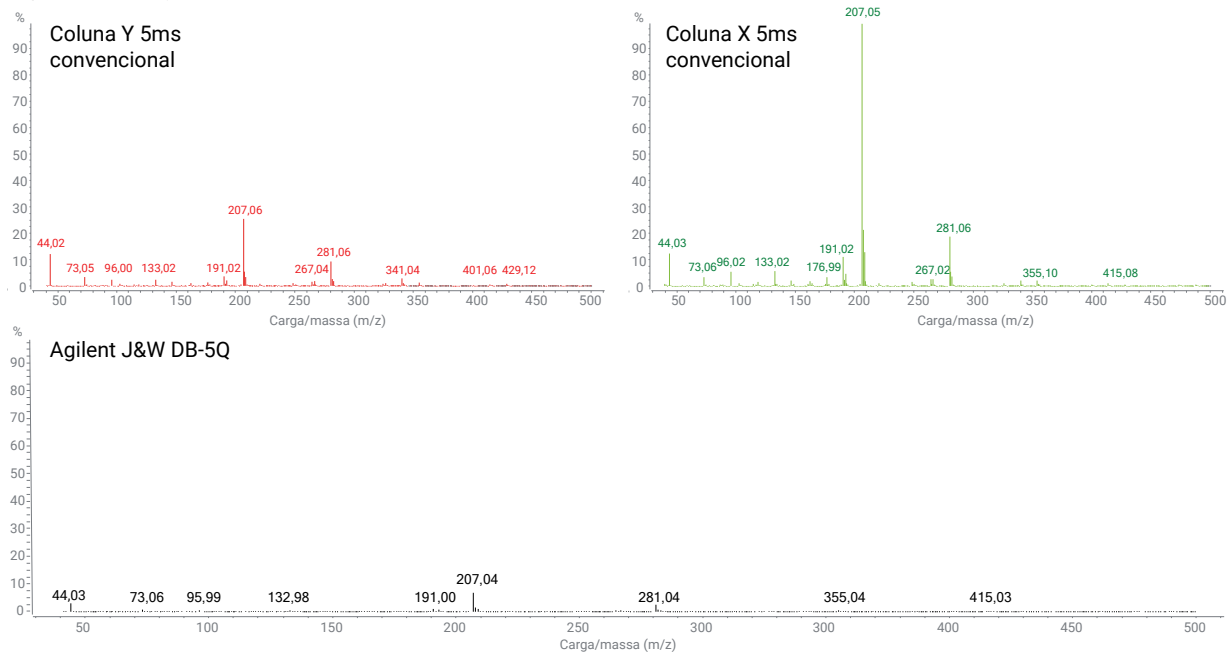
Como as colunas para GC passam por altas variações de temperatura, o sangramento da coluna pode elevar as linhas de base e criar interferência espectral, reduzindo a qualidade dos dados. As colunas para GC Agilent J&W 5Q foram projetadas com uma química de sangramento ultrabaixo que reduz significativamente o impacto do sangramento da coluna.

Espectros de sangramento de várias colunas do tipo 5ms



Em comparação com as colunas 5ms convencionais, as colunas para GC Agilent J&W 5Q têm perfis de sangramento significativamente menores, resultando em linhas de base mais estáveis. Uma linha de base mais estável garante uma integração precisa, especialmente para analitos em nível de traços com baixas razões sinal-ruído.

Espectros de sangramento a 330 °C

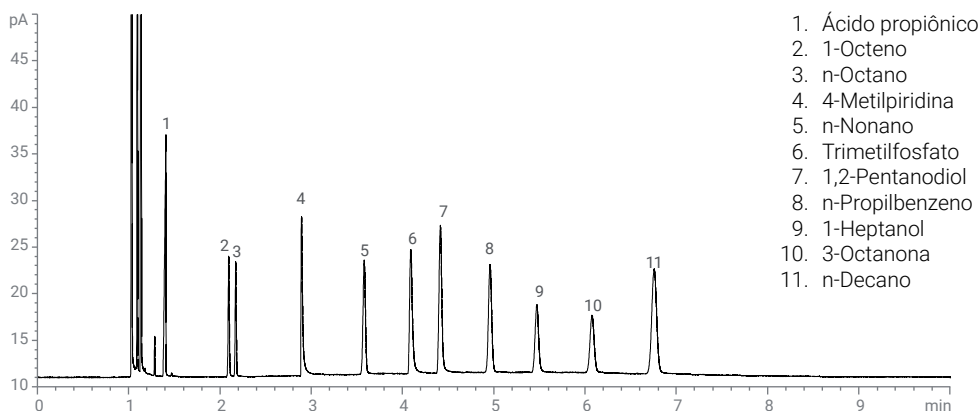


Quando uma coluna para GC é exposta a altas temperaturas, a fase estacionária pode se degradar, gerando íons interferentes de anel de siloxano (geralmente  $m/z$  207 e  $m/z$  281) nos dados espectrais de massas. As colunas para GC Agilent J&W 5Q reduzem significativamente os íons interferentes, mantendo a precisão e a fidelidade espectral.

## O desempenho ultra-inerte permite quantificar com confiança compostos ativos em baixo nível

Uma coluna para GC não inerte pode causar cauda no pico, resultando em perda de sinal e menor sensibilidade. Para atingir os limites de detecção cada vez mais baixos exigidos pelos rigorosos requisitos regulatórios, recomendamos as colunas para GC Agilent Ultra Inert.

A química de desativação ultra-inerte líder do setor é o principal diferencial das colunas para GC Agilent J&W 5Q. Elas oferecem simetria de pico excepcional para analitos ativos, tanto ácidos quanto básicos, e são uma ótima opção para métodos de analitos grandes e multiclasse.

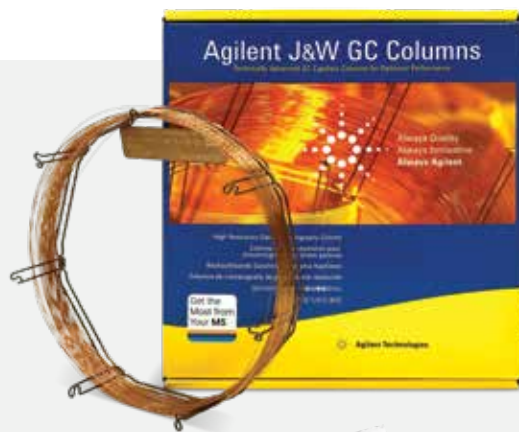


Cada coluna Agilent J&W 5Q é testada com nossa exigente mistura de sonda de teste Über One para garantir um desempenho consistente e confiável para analitos ativos desafiadores.

### Uma coluna para GC inerte é apenas o começo

Para a análise de compostos ativos em nível de traços, uma trajetória de fluxo inerte da injeção à detecção é essencial – e agora, facilmente acessível.

As soluções Agilent para trajetórias de fluxo inerte minimizam a atividade em cada etapa da sua trajetória de fluxo de GC e GC/MS. Assim, você melhora o desempenho do sistema, garante melhores resultados e processa mais amostras sem manutenção e recalibração não planejadas. [Saiba mais](#)

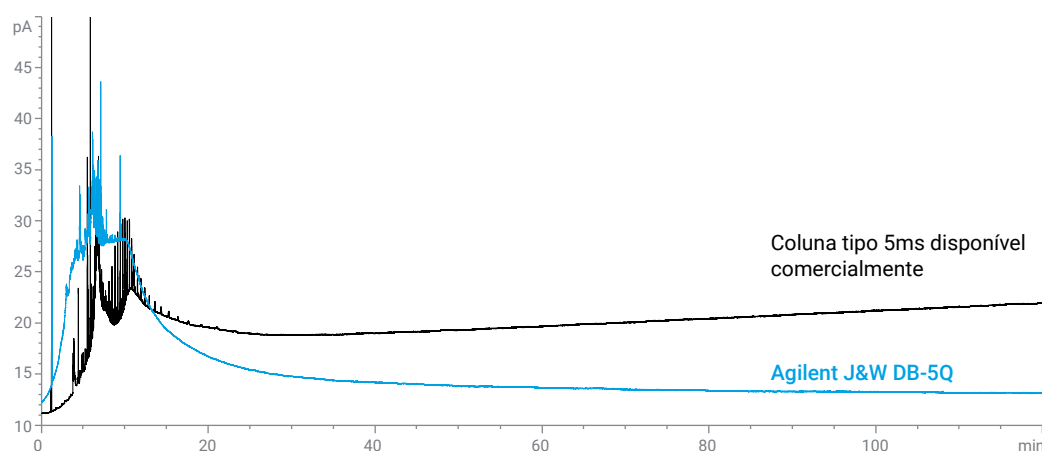


## Tempo em atividade incomparável: O melhor investimento para o seu laboratório

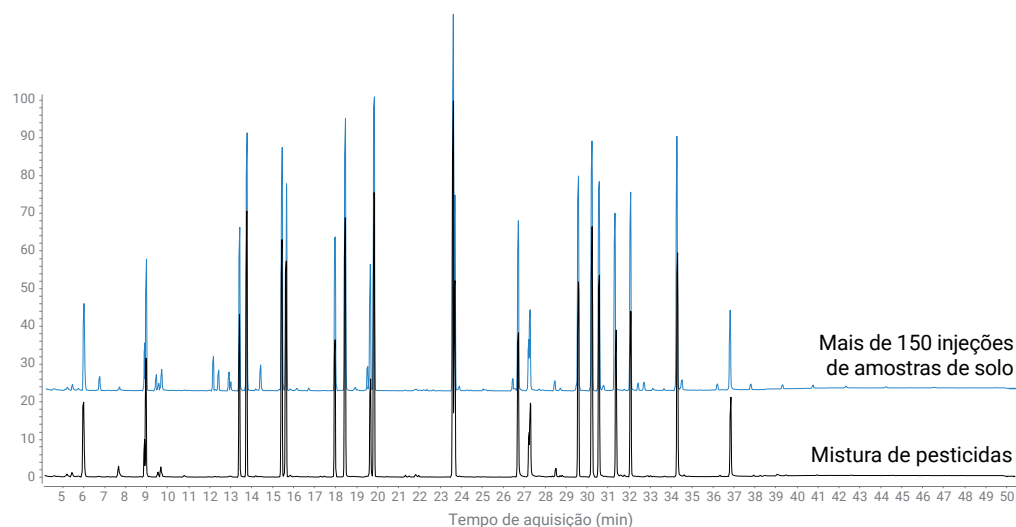
Manter fluxos de trabalho sofisticados e de alto volume de MS sob apertadas restrições regulatórias e de tempo pode ser um desafio constante. O tempo de parada não planejado, geralmente resultado da necessidade de manutenção, e é uma causa frequente da ineficiência do laboratório e de custos adicionais.

Uma maneira de aumentar a produtividade é tornar as trocas de coluna mais rápidas e menos frequentes – e as colunas para GC Agilent J&W 5Q foram criadas para fazer exatamente isso. Elas foram projetadas para otimizar a produtividade das amostras com condicionamento rápido e durabilidade excepcional, mesmo em altas temperaturas de operação. Assim, você pode reduzir a necessidade de trocar de colunas.

Condicionamento a 350 °C por FID



As colunas para GC Agilent J&W 5Q são condicionadas a uma linha de base estável em menos de duas horas, permitindo que você retorne rapidamente à sua análise. Nesse cromatograma, todas as colunas testadas eram novas, e o condicionamento foi realizado a 350 °C.

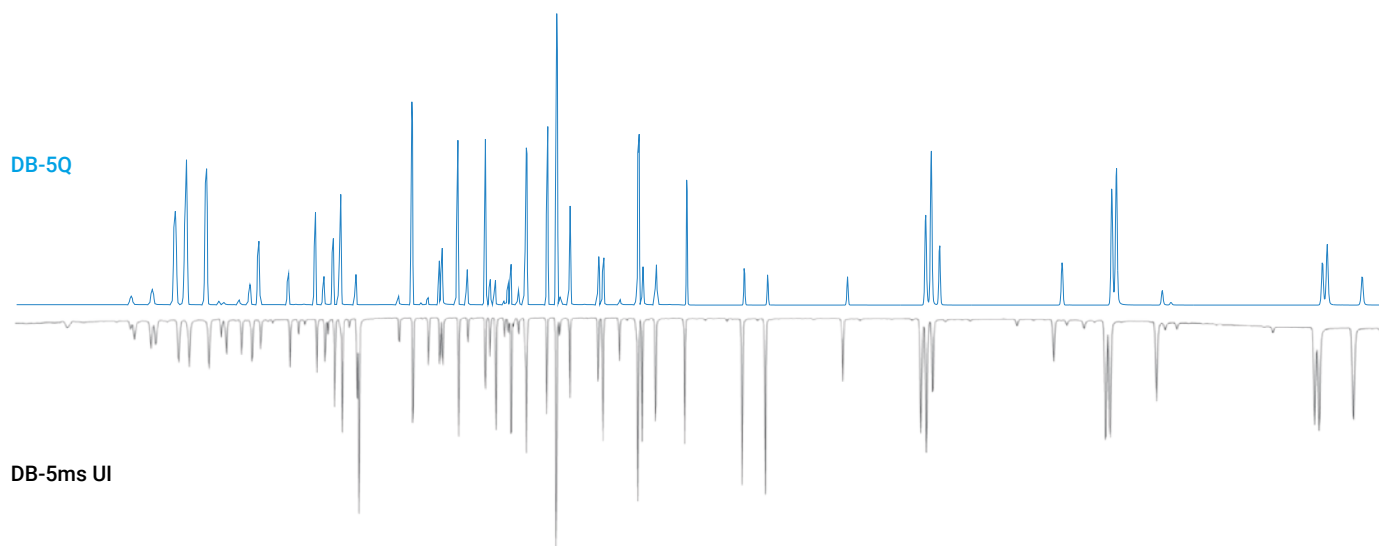


Após 150 injeções de uma mistura de pesticidas extraída de matriz do solo, não foi observado nenhum deslocamento nem perda do formato do pico na coluna DB-5Q.

## Seletividade condizente que permite uma implantação perfeita

Diferenças de seletividade podem dificultar a transição para novas colunas. As colunas para GC Agilent J&W 5Q têm seletividade idêntica às nossas colunas 5ms e 5ms UI, de modo que se encaixam facilmente em métodos e bibliotecas de tempo de retenção existentes.

Mistura semivolátil (SVM-8270-1) analisada em colunas DB-5ms UI e DB-5Q



A comparação de uma mistura semivolátil multicomponente de GC/MS ilustra a correspondência de seletividade entre as duas colunas.





## A parceria perfeita para instrumentos Agilent

As colunas para GC Agilent J&W 5Q foram projetadas para aprimorar o desempenho de nossos sistemas de GC e GC/MS inteligentes, confiáveis e inovadores. Elas estão disponíveis em nossas populares linhas DB e HP e apresentam uma ampla gama de dimensões para suportar fluxos de trabalho convencionais, de alta eficiência e com gás de arraste hidrogênio.



As colunas padrão de 7 polegadas são as melhores para os instrumentos de GC Agilent 7890 e 8890 e para todos os instrumentos com fornos de banho de ar dos concorrentes.



Colunas menores de 5 polegadas são projetadas para o GC Agilent 8850.



As Smart Keys são compatíveis apenas com o sistema de GC Agilent 8890. As Smart Keys permitem a identificação imediata e o monitoramento do uso da sua coluna para GC.



As colunas Intuvo apresentam um design compacto e planar que funciona de forma eficiente com a tecnologia de resfriamento e aquecimento direto e rápido do sistema de GC Agilent 9000 Intuvo.



### Os sistemas de GC e GC/MS Agilent podem usar gás de arraste hidrogênio como alternativa ao hélio

A fonte Agilent HydroInert é uma inovadora fonte de íons de GC/MS otimizada para reduzir os desafios cromatográficos durante o uso de gás de arraste hidrogênio. O módulo sensor de hidrogênio verifica se há hidrogênio livre no forno de coluna para GC, que pode ser proveniente de vazamentos na trajetória de fluxo. Quando calibrado corretamente, ele aciona o desligamento de todos os fluxos de gás hidrogênio antes que o nível de hidrogênio do forno atinja 1%, bem abaixo das leituras perigosas. [Saiba mais](#)



## Informação para pedidos

Colunas de alta eficiência e gás de arraste hidrogênio

| Part Number                     | Descrição                                                  | Recomendação de uso                                                              |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">121-5512Q</a>       | DB-5Q 10 m x 0,18 mm x 0,18 µm, 7 polegadas                | Perfeita para backflushing entre colunas                                         |
| <a href="#">121-5512Q-KEY</a>   | DB-5Q 10 m x 0,18 mm x 0,18 µm, com smart key para GC 8890 |                                                                                  |
| <a href="#">19091S-571Q</a>     | HP-5Q 10 m x 0,18 mm x 0,18 µm, 7 polegadas                |                                                                                  |
| <a href="#">19091S-571Q-KEY</a> | HP-5Q 10 m x 0,18 mm x 0,18 µm, com smart key para GC 8890 |                                                                                  |
| <a href="#">121-5522Q</a>       | DB-5Q 20 m x 0,18 mm x 0,18 µm, 7 polegadas                | Ideal para alta e rápida taxa de transferência e gás de arraste hidrogênio       |
| <a href="#">121-5522Q-INT</a>   | DB-5Q 20 m x 0,18 mm x 0,18 µm, Intuvo                     |                                                                                  |
| <a href="#">19091S-577Q</a>     | HP-5Q 20 m x 0,18 mm x 0,18 µm, 7 polegadas                |                                                                                  |
| <a href="#">19091S-577Q-INT</a> | HP-5Q 20 m x 0,18 mm x 0,18 µm, Intuvo                     |                                                                                  |
| <a href="#">121-5523Q</a>       | DB-5Q 20 m x 0,18 mm x 0,36 µm, 7 polegadas                |                                                                                  |
| <a href="#">121-5523Q-INT</a>   | DB-5Q 20 m x 0,18 mm x 0,36 µm, Intuvo                     | Para converter coluna de 30 m x 0,25 mm x 0,25 µm para gás de arraste hidrogênio |
| <a href="#">121-5542Q</a>       | DB-5Q 40 m x 0,18 mm x 0,18 µm, 7 polegadas                |                                                                                  |
| <a href="#">19091S-574Q</a>     | HP-5Q 40 m x 0,18 mm x 0,18 µm, 7 polegadas                | Para métodos de gás de arraste hidrogênio de alta capacidade                     |
| <a href="#">122-5542Q</a>       | DB-5Q 40 m x 0,25 mm x 0,25 µm, 7 polegadas                |                                                                                  |
| <a href="#">19091S-434Q</a>     | HP-5Q 40 m x 0,25 mm x 0,25 µm, 7 polegadas                |                                                                                  |

### Conexões sem vazamentos aumentam a vida útil da coluna e controlam o sangramento da coluna

As porcas para coluna com autoajuste Agilent oferecem uma conexão de aperto manual, sem atualizações, adaptadores ou ferramentas caras. Seu design inteligente mantém uma vedação sem vazamentos, mesmo após centenas de injeções. [Saiba mais](#)



## Formatos convencionais de MS

| DB-5Q                         |                                                      |
|-------------------------------|------------------------------------------------------|
| Part Number                   | Descrição                                            |
| <a href="#">122-5502Q</a>     | DB-5Q 5 m x 0,25 mm x 0,25 µm, 7 polegadas           |
| <a href="#">122-5502Q-INT</a> | DB-5Q 5 m x 0,25 mm x 0,25 µm, Intuvo                |
| <a href="#">122-5512Q</a>     | DB-5Q 15 m x 0,25 mm x 0,25 µm, 7 polegadas          |
| <a href="#">122-5512Q-INT</a> | DB-5Q 15 m x 0,25 mm x 0,25 µm, Intuvo               |
| <a href="#">122-5512Q-KEY</a> | DB-5Q 15 m x 0,25 mm x 0,25 µm, com smart key        |
| <a href="#">122-5532Q</a>     | DB-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,25 µm, 7 polegadas          |
| <a href="#">122-5532QE</a>    | DB-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,25 µm, cesto de 5 polegadas |
| <a href="#">122-5532QIG</a>   | DB-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,25 µm, proteção integrada   |
| <a href="#">122-5532Q-INT</a> | DB-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,25 µm, Intuvo               |
| <a href="#">122-5532Q-KEY</a> | DB-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,25 µm, com smart key        |
| <a href="#">122-5536Q</a>     | DB-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,50 µm, 7 polegadas          |
| <a href="#">122-5536Q-INT</a> | DB-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,50 µm, Intuvo               |
| <a href="#">123-5532Q</a>     | DB-5Q 30 m x 0,32 mm x 0,25 µm, 7 polegadas          |
| <a href="#">123-5536Q</a>     | DB-5Q 30 m x 0,32 mm x 0,25 µm, 7 polegadas          |
| <a href="#">122-5562Q</a>     | DB-5Q 60 m x 0,25 mm x 0,25 µm, 7 polegadas          |
| <a href="#">122-5562Q-INT</a> | DB-5Q 60 m x 0,25 mm x 0,25 µm, Intuvo               |
| <a href="#">122-5562Q-KEY</a> | DB-5Q 60 m x 0,25 mm x 0,25 µm, com smart key        |

| HP-5Q                           |                                                      |
|---------------------------------|------------------------------------------------------|
| Part Number                     | Descrição                                            |
| <a href="#">19091S-430Q</a>     | HP-5Q 5 m x 0,25 mm x 0,25 µm, 7 polegadas           |
| <a href="#">19091S-430Q-INT</a> | HP-5Q 5 m x 0,25 mm x 0,25 µm, Intuvo                |
| <a href="#">19091S-431Q</a>     | HP-5Q 15 m x 0,25 mm x 0,25 µm, 7 polegadas          |
| <a href="#">19091S-431Q-INT</a> | HP-5Q 15 m x 0,25 mm x 0,25 µm, Intuvo               |
| <a href="#">19091S-431Q-KEY</a> | HP-5Q 15 m x 0,25 mm x 0,25 µm, com smart key        |
| <a href="#">19091S-433Q</a>     | HP-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,25 µm, 7 polegadas          |
| <a href="#">19019S-433QE</a>    | HP-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,25 µm, cesto de 5 polegadas |
| <a href="#">19091S-433Q-INT</a> | HP-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,25 µm, Intuvo               |
| <a href="#">19091S-433Q-KEY</a> | HP-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,25 µm, com smart key        |
| <a href="#">19091S-133Q</a>     | HP-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,50 µm, 7 polegadas          |
| <a href="#">19091S-133Q-INT</a> | HP-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,50 µm, Intuvo               |
| <a href="#">19091S-413Q</a>     | HP-5Q 30 m x 0,32 mm x 0,25 µm, 7 polegadas          |
| <a href="#">19091S-113Q</a>     | HP-5Q 30 m x 0,32 mm x 0,50 µm, 7 polegadas          |
| <a href="#">19091S-436Q</a>     | HP-5Q 60 m x 0,25 mm x 0,25 µm, 7 polegadas          |
| <a href="#">19091S-436Q-INT</a> | HP-5Q 60 m x 0,25 mm x 0,25 µm, Intuvo               |
| <a href="#">19091S-436Q-KEY</a> | HP-5Q 60 m x 0,25 mm x 0,25 µm, com smart key        |

## Garanta o máximo desempenho com colunas e consumíveis Agilent

A Agilent é sua fonte única de consumíveis de GC para todas as aplicações. Nossos consumíveis, acessórios e colunas para GC são projetados e otimizados para os instrumentos de GC Agilent e atendem às especificações de controle de qualidade mais rigorosas do setor. Além disso, guias abrangentes de fluxos de trabalho compartilham a experiência e o conhecimento da equipe da Agilent. [Saiba mais](#)

**Qualidade sempre. Inovação sempre. Agilent sempre.**



## Pioneira na inovação de colunas para GC há 50 anos

2024 marca o 50º aniversário das colunas para GC Agilent J&W. Ao longo dessas cinco décadas, nossos produtos pioneiros no setor estabeleceram a base das colunas para GC que conhecemos hoje. A Agilent J&W também possui o portfólio de colunas mais extenso e inovador do setor, e cada etapa de nosso processo de fabricação é bem estabelecida e altamente controlada.

Enquanto busca maximizar a produtividade e o desempenho da sua instrumentação de GC, você pode contar com as colunas para GC Agilent J&W. [Saiba mais](#)



Saiba mais:

[www.agilent.com/gcms/5q-columns](http://www.agilent.com/gcms/5q-columns)

Encontre um centro de atendimento ao cliente local da Agilent em seu país:

[www.agilent.com/chem/contactus](http://www.agilent.com/chem/contactus)

Brasil:

**0800 7281405**

[chem\\_vendas@agilent.com](mailto:chem_vendas@agilent.com)

Europa:

[info\\_agilent@agilent.com](mailto:info_agilent@agilent.com)

Ásia e Pacífico:

[inquiry\\_lsca@agilent.com](mailto:inquiry_lsca@agilent.com)

DE42425218

Estas informações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

© Agilent Technologies, Inc. 2024  
Publicado nos EUA, 25 de setembro de 2024  
5994-7596PTBR