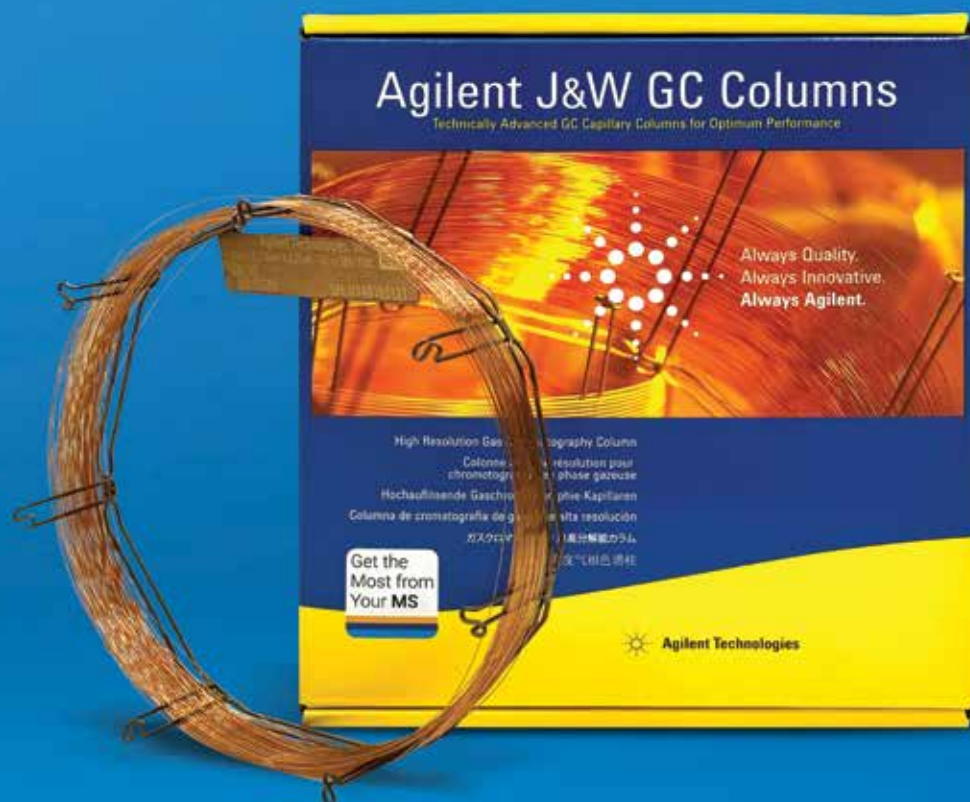


Exploitez au maximum votre MS

Colonnes GC DB-5Q et HP-5Q Agilent J&W

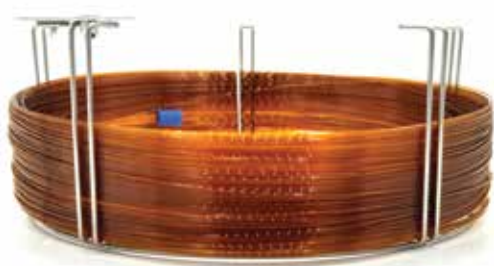


Colonnes GC
5Q Agilent J&W

Le nouveau nec plus ultra de la technique GC/MS

La MS ne cesse de repousser les limites de la sensibilité et de la rapidité,
il vous faut donc une colonne capable de faire de même

Les colonnes GC 5Q d'Agilent J&W sont conçues pour assurer une distribution optimale des composés dans vos quadripôles. Elles combinent des performances ultra inertes à la pointe de l'industrie avec une technologie à faible bruit de fond, et représentent un nouvel étalon en matière de fiabilité et de productivité des colonnes GC/MS.



- **Les performances à bruit de fond ultra faible** améliorent la précision des données grâce à une grande fidélité spectrale et à une intégration de ligne de base stable.
- **Les performances ultra inertes** augmentent la sensibilité pour les composés actifs à l'état de traces et fournissent une désactivation équilibrée pour les panels de composés multiclassés.
- **Le conditionnement ultrarapide et la durabilité exceptionnelle de la colonne** améliorent le temps de disponibilité de l'instrument en réduisant la fréquence des changements de colonne.
- **La compatibilité avec tous les systèmes GC/MS** garantit une adaptation parfaite à toutes les plateformes GC Agilent. Les colonnes GC 5Q Agilent J&W sont disponibles dans des dimensions à haute efficacité, compatibles avec l'hydrogène et le rétrobalayage.

Les innovations Agilent J&W, premières dans l'industrie, ont continuellement relevé le niveau en matière de performances des colonnes GC.

1991

Agilent J&W présente la DB-5ms, la première colonne GC conçue pour les applications MS à faible bruit de fond.



2008

Le lancement des colonnes ultra inertes (UI) Agilent J&W constitue une nouvelle référence en matière d'inertie chimique de la colonne.



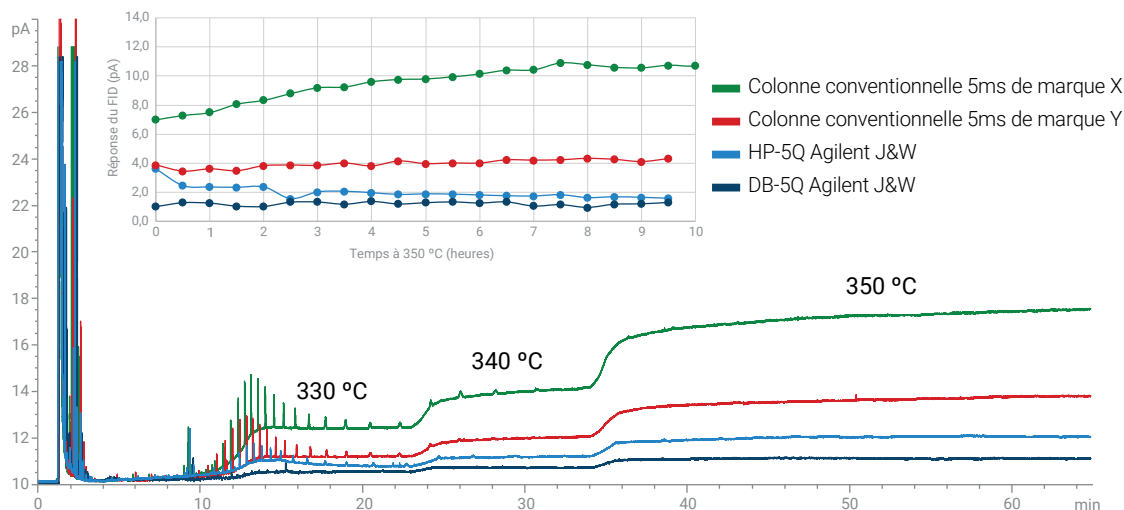
2024

Agilent J&W présente les colonnes GC 5Q, qui établissent un étalon en matière de bruit de fond, d'inertie et de durabilité.

L'identification par spectre de masse est simplifiée grâce aux performances à bruit de fond ultra faible

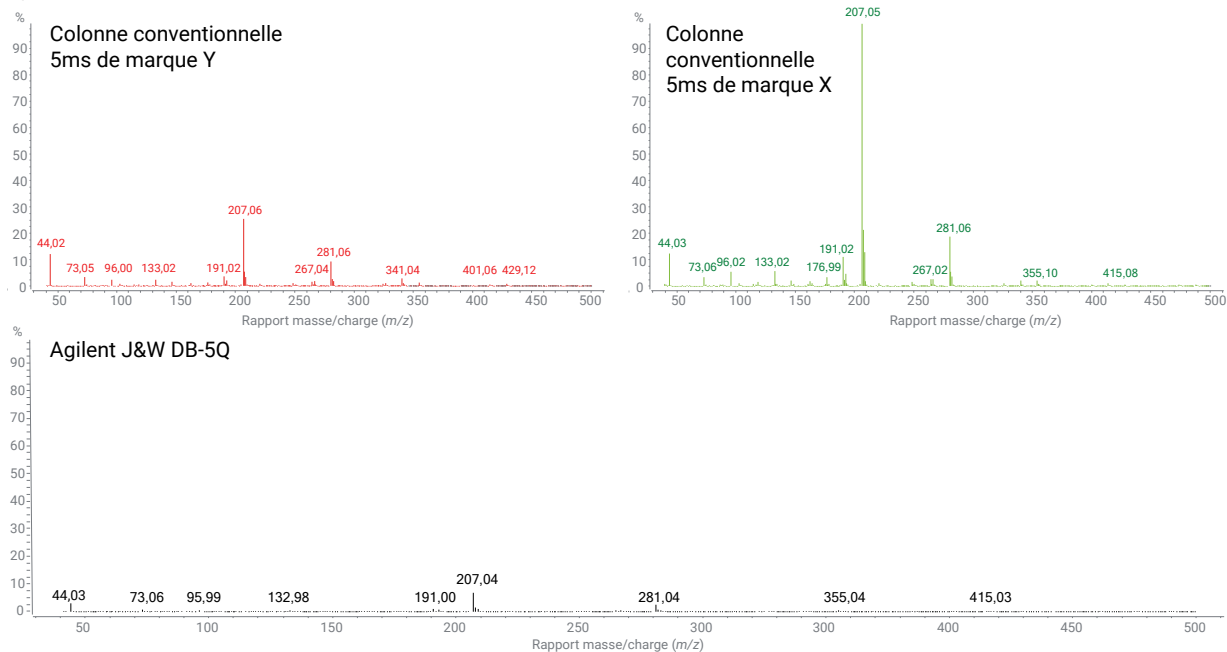
Lorsque les colonnes GC subissent des cycles thermiques élevés, le bruit de fond de colonne peut élever la ligne de base et créer des interférences spectrales, ce qui diminue la qualité de vos données. Les colonnes GC 5Q Agilent J&W ont été conçues avec une phase au bruit de fond ultra faible, ce qui réduit considérablement les effets du bruit de fond de colonne.

Spectres de bruit de fond de plusieurs colonnes de type 5ms



Par rapport aux colonnes 5ms conventionnelles, les colonnes GC 5Q Agilent J&W ont des profils de bruit de fond nettement plus faibles, ce qui permet d'obtenir des lignes de base plus stables. Une ligne de base plus stable garantit une intégration précise, en particulier pour les composés à l'état de traces dont le rapport S/B est faible.

Spectres de bruit de fond à 330 °C

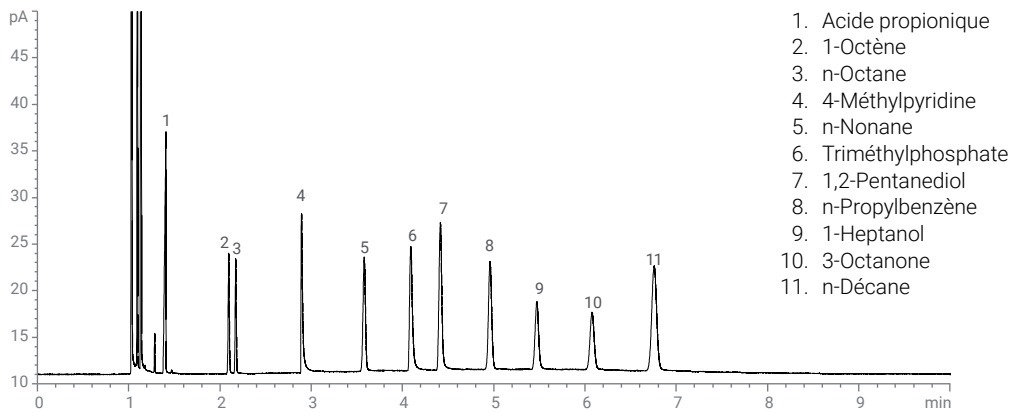


Lorsqu'une colonne GC est exposée à des températures élevées, la phase stationnaire peut se dégrader, ce qui génère des ions siloxanes cycliques interférents (généralement m/z 207 et m/z 281) dans vos données spectrales de masse. Les colonnes GC 5Q Agilent J&W réduisent considérablement les ions interférents, et maintiennent l'exactitude et la fidélité spectrale.

La performance ultra inerte vous permet de quantifier en toute confiance les composés actifs de faible niveau

Une colonne GC non inerte peut entraîner une traînée des pics, ce qui se traduit par une perte de signal et une baisse de la sensibilité. Pour respecter les limites de détection de plus en plus basses formulées par les exigences réglementaires, nous recommandons les colonnes GC ultra inertes d'Agilent.

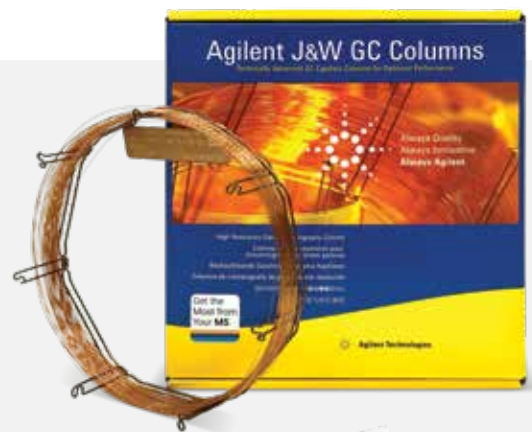
La technique de désactivation ultra inerte à la pointe de l'industrie est au cœur des colonnes GC 5Q Agilent J&W. Elles offrent une symétrie de pic exceptionnelle pour les analytes, acides et basiques, et constituent un excellent choix pour les méthodes pour composés multiclassés à grande échelle.



Une colonne GC inerte n'est qu'un début

Pour l'analyse de composés actifs à l'état de traces, il est essentiel de disposer d'un circuit analytique inerte entre l'injection et la détection, ce qui est désormais facile à réaliser.

Les solutions de passivation du circuit analytique d'Agilent minimisent l'activité à chaque étape de votre circuit GC et GC/MS. Ainsi, vous pouvez améliorer les performances du système, garantir de meilleurs résultats et traiter davantage d'échantillons sans maintenance ni réétalonnage imprévu. [En savoir plus](#)

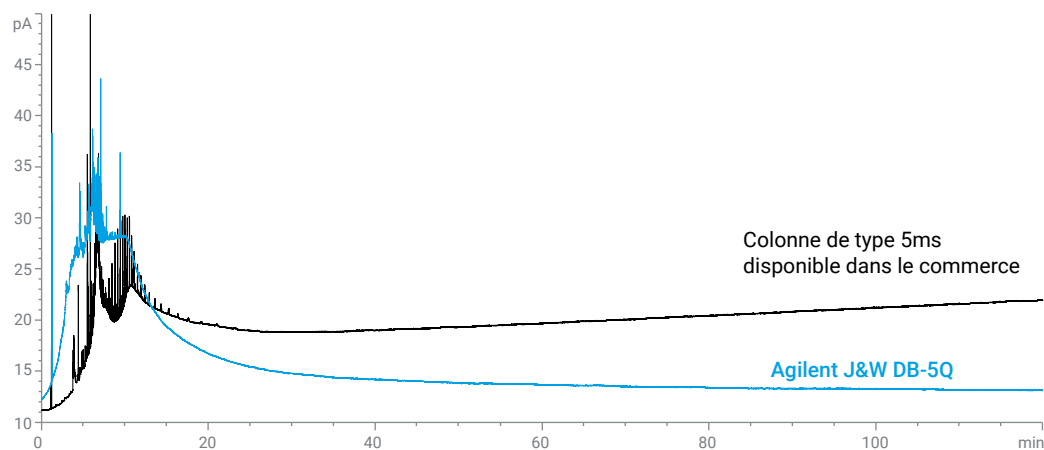


Une disponibilité inégale : L'investissement ultime pour votre laboratoire

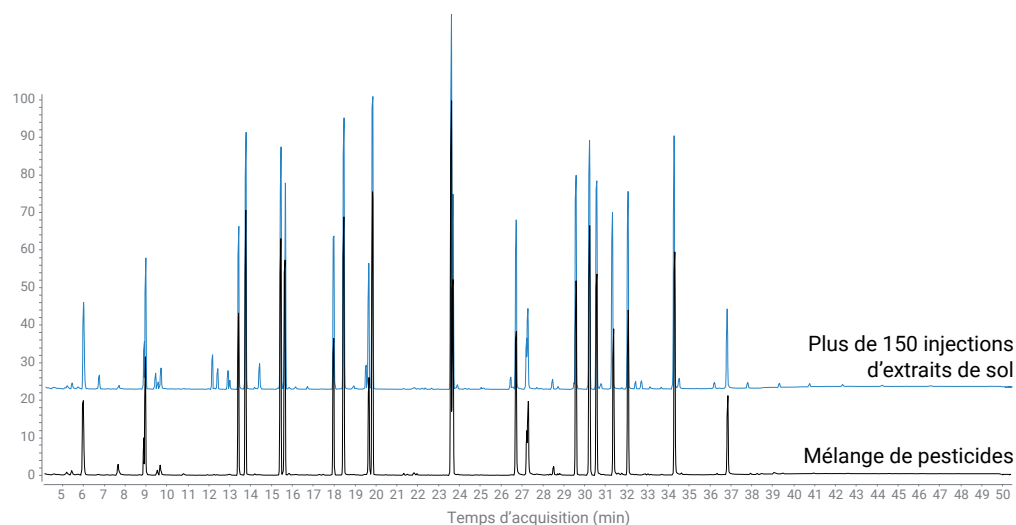
Il peut être difficile de maintenir des flux de travail sophistiqués et volumineux dans le domaine de la MS tout en respectant des contraintes réglementaires et temporelles strictes. Les temps d'indisponibilité non prévus, qui résultent souvent d'une maintenance nécessaire, sont une cause fréquente d'inefficacité et de coûts supplémentaires dans les laboratoires.

L'un des moyens d'augmenter la productivité est de rendre les changements de colonne plus rapides et moins fréquents. Les colonnes GC 5Q Agilent J&W ont justement été conçues pour cela. Elles sont destinées à optimiser la cadence d'analyse grâce à un conditionnement rapide et à une durabilité exceptionnelle, même à des températures de fonctionnement élevées. Vous pouvez ainsi réduire les changements de colonnes.

Conditionnement à 350 °C, détection FID



Avec les colonnes GC 5Q Agilent J&W, une ligne de base stable est obtenue en moins de deux heures de conditionnement, ce qui vous permet de reprendre rapidement vos analyses. Dans ce chromatogramme, toutes les colonnes testées étaient neuves et le conditionnement a été effectué à 350 °C.

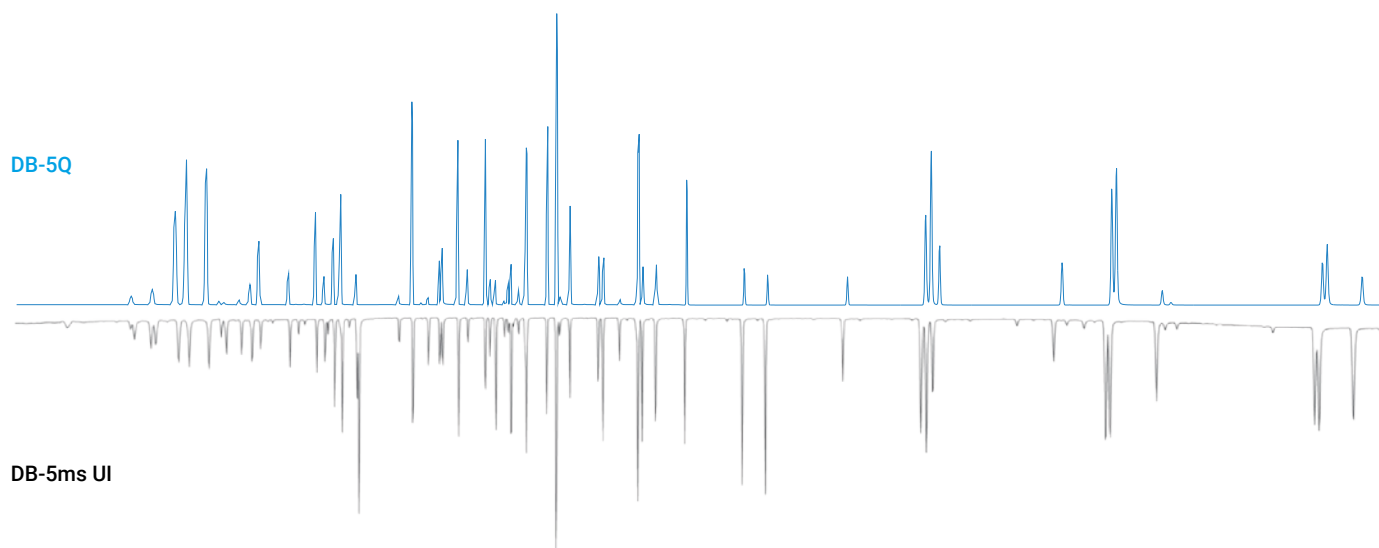


Après 150 injections d'un mélange de pesticides extraits d'une matrice sol, aucune perte de rétention ou de symétrie de pic n'a été observée sur la colonne DB-5Q.

Adapter la sélectivité pour une mise en œuvre sans faille

Les différences de sélectivité peuvent compliquer la transition vers de nouvelles colonnes. Les colonnes GC 5Q Agilent J&W ont une sélectivité identique à celle de nos colonnes 5ms et 5ms ultra inertes (UI), elles s'intègrent donc facilement dans vos bibliothèques de temps de rétention et méthodes existantes.

Mélange semi-volatil (SVM-8270-1) analysé sur les colonnes DB-5ms UI et DB-5Q



La comparaison d'un mélange semi-volatil à plusieurs composants par GC/MS illustre la sélectivité des deux colonnes.





Votre partenaire idéal pour les instruments Agilent

Les colonnes GC 5Q Agilent J&W sont conçues pour améliorer les performances de nos systèmes GC et GC/MS intelligents, fiables et innovants. Elles sont disponibles dans nos familles incontournables DB et HP et dans une large gamme de dimensions pour supporter les flux de travail conventionnels, à haut rendement, et avec hydrogène comme gaz vecteur.



Les colonnes standard de 7 pouces sont le meilleur choix pour les instruments GC Agilent 7890 et 8890 et tous les instruments concurrents équipés de fours à bain d'air.



Les colonnes plus petites de 5 pouces sont destinées à l'instrument GC Agilent 8850.



Les clés intelligentes sont uniquement compatibles avec le système de GC Agilent 8890. Les clés intelligentes permettent une identification immédiate et assurent le suivi de votre colonne GC.



Les colonnes Intuvo présentent un design compact et planaire qui fonctionne efficacement avec la technologie rapide et directe de chauffage et de refroidissement du GC Agilent Intuvo 9000.



Les systèmes GC et GC/MS d'Agilent peuvent utiliser en toute confiance l'hydrogène comme gaz vecteur à la place de l'hélium

La source HydroInert d'Agilent est une source d'ionisation GC/MS innovante optimisée pour réduire les difficultés analytiques lors de l'utilisation d'hydrogène comme gaz vecteur. Le module capteur d'hydrogène vérifie la présence d'hydrogène libre dans le four de la colonne GC, qui peut provenir de fuites au niveau du circuit. Lorsqu'il est correctement calibré, le capteur déclenche l'arrêt de tous les flux gazeux d'hydrogène avant que le niveau d'hydrogène du four n'atteigne 1 %, c'est-à-dire bien en deçà des valeurs dangereuses. [En savoir plus](#)



Informations pour commander

Colonnes à haute efficacité et pour gaz vecteur Hydrogène

Référence	Description	Utilisation recommandée
121-5512Q	DB-5Q 10 m x 0,18 mm x 0,18 µm, 7 pouces	Idéal pour le rétrobalayage à mi-colonne
121-5512Q-CLÉ	DB-5Q 10 m x 0,18 mm x 0,18 µm, avec clé intelligente pour le GC 8890	
19091S-571Q	HP-5Q 10 m x 0,18 mm x 0,18 µm, 7 pouces	
19091S-571Q-CLÉ	HP-5Q 10 m x 0,18 mm x 0,18 µm, avec clé intelligente pour le GC 8890	
121-5522Q	DB-5Q 20 m x 0,18 mm x 0,18 µm, 7 pouces	Idéal pour les applications rapides, à haut débit, avec hydrogène comme gaz vecteur
121-5522Q-INT	DB-5Q 20 m x 0,18 mm x 0,18 µm, Intuvo	
19091S-577Q	HP-5Q 20 m x 0,18 mm x 0,18 µm, 7 pouces	
19091S-577Q-INT	HP-5Q 20 m x 0,18 mm x 0,18 µm, Intuvo	
121-5523Q	DB-5Q 20 m x 0,18 mm x 0,36 µm, 7 pouces	
121-5523Q-INT	DB-5Q 20 m x 0,18 mm x 0,36 µm, Intuvo	Pour conversion d'un 30 m x 0,25 mm x 0,25 µm vers gaz vecteur hydrogène
121-5542Q	DB-5Q 40 m x 0,18 mm x 0,18 µm, 7 pouces	
19091S-574Q	HP-5Q 40 m x 0,18 mm x 0,18 µm, 7 pouces	
122-5542Q	DB-5Q 40 m x 0,25 mm x 0,25 µm, 7 pouces	Pour les méthodes avec gaz vecteur hydrogène et haute capacité
19091S-434Q	HP-5Q 40 m x 0,25 mm x 0,25 µm, 7 pouces	

Les connexions étanches prolongent la durée de vie de la colonne et contrôlent le bruit de fond de colonne

Les écrous de colonne autoserrants Agilent permettent une connexion à serrage manuel, sans modifications, adaptateurs ou outils onéreux. Leur conception intelligente permet de maintenir une étanchéité totale même après des centaines d'injections. [En savoir plus](#)



Formats MS conventionnels

DB-5Q	
Référence	Description
122-5502Q	DB-5Q 5 m x 0,25 mm x 0,25 µm, 7 pouces
122-5502Q-INT	DB-5Q 5 m x 0,25 mm x 0,25 µm, Intuvo
122-5512Q	DB-5Q 15 m x 0,25 mm x 0,25 µm, 7 pouces
122-5512Q-INT	DB-5Q 15 m x 0,25 mm x 0,25 µm, Intuvo
122-5512Q-CLÉ	DB-5Q 15 m x 0,25 mm x 0,25 µm, avec clé intelligente
122-5532Q	DB-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,25 µm, 7 pouces
122-5532QE	DB-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,25 µm, touret de 5 pouces
122-5532QIG	DB-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,25 µm, garde intégrée
122-5532Q-INT	DB-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,25 µm, Intuvo
122-5532Q-CLÉ	DB-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,25 µm, avec clé intelligente
122-5536Q	DB-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,50 µm, 7 pouces
122-5536Q-INT	DB-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,50 µm, Intuvo
123-5532Q	DB-5Q 30 m x 0,32 mm x 0,25 µm, 7 pouces
123-5536Q	DB-5Q 30 m x 0,32 mm x 0,25 µm, 7 pouces
122-5562Q	DB-5Q 60 m x 0,25 mm x 0,25 µm, 7 pouces
122-5562Q-INT	DB-5Q 60 m x 0,25 mm x 0,25 µm, Intuvo
122-5562Q-CLÉ	DB-5Q 60 m x 0,25 mm x 0,25 µm, avec clé intelligente

HP-5Q	
Référence	Description
19091S-430Q	HP-5Q 5 m x 0,25 mm x 0,25 µm, 7 pouces
19091S-430Q-INT	HP-5Q 5 m x 0,25 mm x 0,25 µm, Intuvo
19091S-431Q	HP-5Q 15 m x 0,25 mm x 0,25 µm, 7 pouces
19091S-431Q-INT	HP-5Q 15 m x 0,25 mm x 0,25 µm, Intuvo
19091S-431Q-CLÉ	HP-5Q 15 m x 0,25 mm x 0,25 µm, avec clé intelligente
19091S-433Q	HP-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,25 µm, 7 pouces
19019S-433QE	HP-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,25 µm, touret de 5 pouces
19091S-433Q-INT	HP-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,25 µm, Intuvo
19091S-433Q-CLÉ	HP-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,25 µm, avec clé intelligente
19091S-133Q	HP-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,50 µm, 7 pouces
19091S-133Q-INT	HP-5Q 30 m x 0,25 mm x 0,50 µm, Intuvo
19091S-413Q	HP-5Q 30 m x 0,32 mm x 0,25 µm, 7 pouces
19091S-113Q	HP-5Q 30 m x 0,32 mm x 0,50 µm, 7 pouces
19091S-436Q	HP-5Q 60 m x 0,25 mm x 0,25 µm, 7 pouces
19091S-436Q-INT	HP-5Q 60 m x 0,25 mm x 0,25 µm, Intuvo
19091S-436Q-CLÉ	HP-5Q 60 m x 0,25 mm x 0,25 µm, avec clé intelligente

Assurer des performances optimales avec les colonnes et les fournitures Agilent

Agilent est votre source unique de consommables GC pour toutes les applications. Nos colonnes, fournitures et accessoires GC sont conçus et optimisés pour les instruments GC Agilent et répondent aux spécifications de contrôle qualité les plus strictes de l'industrie. De plus, des guides de flux de travail complets contiennent l'expérience et l'expertise de l'équipe Agilent. [En savoir plus](#)

Toujours la qualité. Toujours innovant. Toujours Agilent.



Pionnier de l'innovation en matière de colonnes GC depuis 50 ans

2024 marque le 50e anniversaire des colonnes GC Agilent J&W. Au cours de ces cinq décennies, nos premiers produits ont posé les bases des colonnes GC que nous connaissons aujourd'hui. Agilent J&W dispose également de la gamme de colonnes la plus étendue et la plus innovante du secteur, et chaque étape de notre processus de fabrication est bien établie et hautement contrôlée.

Pour maximiser la productivité et les performances de vos instruments GC, vous pouvez compter sur les colonnes GC Agilent J&W. [En savoir plus](#)



Pour en savoir plus :

www.agilent.com/gcms/5q-columns

Pour contacter le centre d'assistance à la clientèle d'Agilent de votre pays :

www.agilent.com/chem/contactus

France :

0810 446 446

customercare_france@agilent.com

États-Unis et Canada :

1-800-227-9770

agilent_inquiries@agilent.com

Europe :

info_agilent@agilent.com

Asie et Pacifique :

inquiry_lsca@agilent.com

DE42425218

Ces informations peuvent être modifiées sans préavis.

© Agilent Technologies, Inc. 2024
Publié aux États-Unis, le 25 septembre 2024
5994-7596FR