



Plus de choix. Plus de productivité.  
Des résultats **précis.**



Toute la gamme de seringues Agilent  
pour échantillonneurs automatiques  
et injections manuelles

Guide de sélection et de spécifications

Our measure is your success.

**products** | applications | software | service



**Agilent Technologies**



## Sommaire

- Présentation des seringues Agilent
- Sélection de la seringue adaptée à votre application
- Jauge d'aiguille
- Extrémité d'aiguille
- Types de pointe des aiguilles
- Seringues pour échantillonneurs automatiques
- Seringues pour injections manuelles

## Présentation des seringues Agilent

**Vous pouvez maintenant augmenter votre productivité à chaque étape du traitement de vos échantillons**

Qu'il s'agisse d'un transfert de liquide simple ou complexe ou d'une injection en CPG ou en CPL, l'achat de seringues Agilent sera toujours un choix judicieux pour votre laboratoire.

Qu'il s'agisse de préparer vos échantillons à analyser automatiquement ou manuellement, Agilent a dans son catalogue la seringue qui répond à vos exigences de précision et de justesse. Non seulement nous avons les spécifications les plus serrées du marché, mais pour que vous gagniez en souplesse, nous avons étendu notre offre.





## Les nouvelles seringues étendent les capacités de votre échantillonneur automatique



Nos nouvelles seringues Ligne Bleue sont spécifiquement conçues pour absorber le gain de productivité que procure le nouvel échantillonneur automatique de liquides Agilent 7693A. Ces seringues de première qualité :

- S'alignent sur le va-et-vient de l'échantillonneur pour injecter le volume exact
- Augmentent la durée de vie du piston et bénéficient d'une finition d'aiguille haut de gamme qui réduit l'effet de poinçonnage et l'usure des septa
- Sont entièrement compatibles avec les échantillonneurs Agilent plus anciens
- Réduisent l'effet mémoire entre échantillons
- Sont d'une justesse de  $\pm 1\%$  du volume nominal, et d'une précision de  $<1\%$ , mesurée à 80 % du volume gradué total
- Sont fournies dans un emballage respectueux de l'environnement, facile à ouvrir, sans mousse de polystyrène ni blister susceptible de les contaminer
- Sont disponibles en volumes de 0,5 µl à 100 µl, ainsi que de 250 µl et 500 µl

Pour passer commande, rendez-vous à la page 8

## Le volume des seringues manuelles est identifié facilement grâce à un nouveau codage en couleur



La préparation, l'amélioration et l'injection des échantillons nécessitent une grande précision de dosage, de transfert et de distribution des liquides. Pour vous aider à simplifier ces tâches fastidieuses, nos nouvelles seringues manuelles :

- Pour l'identification, bénéficient du marquage permanent du corps en verre par une couleur spécifique pour une identification facile
- Disponibles en volume nominal de 0,5 µl à 50 ml
- Utilisent un nouvel emballage innovant qui se transforme en râtelier de paillasse pour 2 seringues
- Présentent une graduation facile à lire et orientée verticalement.
- Utilisent un emballage respectueux de l'environnement et recyclable
- Traçabilité NIST
- La justesse est de  $\pm 1\%$  pour les seringues à piston dans le corps et de  $\pm 2\%$  pour les seringues à piston dans l'aiguille

Pour passer commande, rendez-vous à la page 17



Pour découvrir comment notre offre complète peut être mise en œuvre dans votre laboratoire, rendez-vous sur [www.agilent.com/chem/syringes](http://www.agilent.com/chem/syringes).



Sélection de la seringue adaptée à votre application

# Comment choisir la meilleure seringue pour mon application ?

Que vous recherchez une seringue pour injecter manuellement ou automatiquement, il y a deux points clés pour choisir la seringue adaptée : qualifier le type d'échantillon et déterminer le plus petit volume à pipeter ou injecter. Agilent propose deux types de seringues.

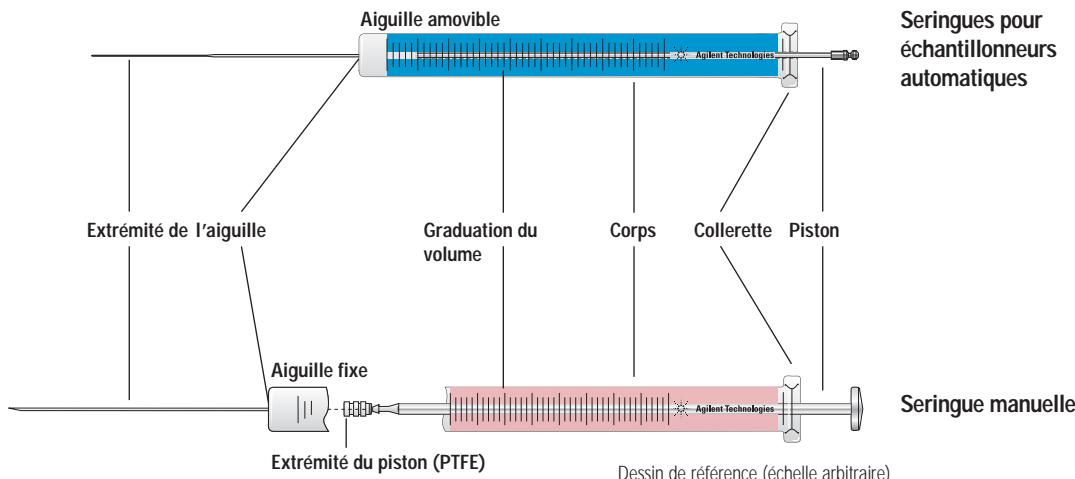
## Seringues à piston à embout PTFE pour gaz et liquides

Les seringues à piston à embout PTFE sont usinées avec une grande précision pour former un joint étanche et permettre l'élimination de tout l'échantillon de l'intérieur de la seringue. Cette caractéristique est particulièrement utile pour les échantillons visqueux ou hétérogènes, car elle permet de réduire les dépôts susceptibles de bloquer le piston. Des pistons de rechange sont disponibles pour la plupart des seringues à piston à embout PTFE.

## Seringues pour liquides, à piston ajusté

Les seringues à piston ajusté disposent d'un piston en acier inoxydable méticuleusement ajusté à la main au corps de seringue en verre, pour obtenir un joint parfaitement étanche aux liquides. Ces seringues sont idéales pour les échantillons homogènes non sujets aux précipités ni aux réactions avec le verre. Remarque : un piston endommagé n'est pas interchangeable.

### Caractéristiques de la seringue





## Jauge d'aiguille

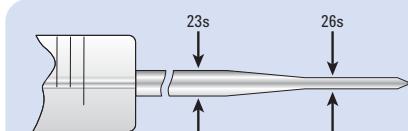
**Avec un large choix de seringues pour injections manuelles et automatiques,  
Agilent a ce qu'il vous faut pour des échantillonnages fiables et précis.**

La jauge de l'aiguille représente son diamètre. La jauge dépend de l'injecteur. Lorsque l'on choisit la jauge d'une aiguille, il faut toujours tenir compte du volume de la seringue et du volume mort de l'aiguille. Consultez le tableau ci-dessous pour choisir une jauge d'aiguille de volume mort linéaire (en  $\mu\text{l}/\text{pouce}$ ) appropriée.

### Jauge d'aiguille typiques

Jauge	Diamètre extérieur		Diamètre intérieur	
	mm	pouces	mm	pouces
22	0,71	0,028	0,41	0,016
23s	0,635	0,025	0,11	0,0045
25	0,5	0,02	0,2	0,008
26s	0,47	0,0184	0,11	0,0045

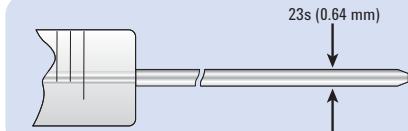
### Jauge d'aiguille



**Double jauge conique 23-26 ou 23s-26s (0,64 – 0,47 mm)**

Durabilité de la jauge 23

Souplesse de la jauge 26 pour l'injection avec/sans division et "dans la colonne"

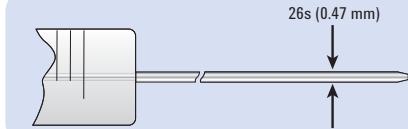


**Jauge simple 23 or 23s (0,64 mm)**

Septa Merlin Microseal

Injecteurs pour colonnes remplies

Injecteurs avec/sans division



**Jauge simple 26 or 26s (0,47 mm)**

Injecteurs pour colonnes remplies

Injecteurs avec/sans division

Remarque : Les aiguilles dont la jauge est suivie d'un 's' sont plus durables car la paroi est plus épaisse et le diamètre intérieur plus faible.



## Extrémité d'aiguille

Les aiguilles peuvent être fixes ou amovibles ; il existe plusieurs sortes de pointes :

- Fixe (collée), économique, injection reproductive pour les échantillonneurs automatiques, une seringue - une méthode
- Aiguille interchangeable, simplicité de l'aiguille fixe, mais l'aiguille peut être remplacée si elle est endommagée, une seringue - plusieurs méthodes
- Embout Luer, remplacement rapide de l'aiguille, filtre de seringues ou amortage, l'embout Luer est en verre rodé, il convient pour le montage d'aiguilles de chromatographie ou en PTFE, les seringues peuvent être passées à l'autoclave (sauf le piston et l'aiguille)
- Luer Lock, sécurité d'une aiguille verrouillée, filtre de seringue ou amortage, PTFE, cône Luer mâle avec verrouillage en laiton plaqué nickel pour utilisation avec les aiguilles à arrêt en KEL-F ou métallique et les raccords universels

### Types de pointe des aiguilles



Type pointe HP  
(aussi connu sous le nom de pointe conique)

Conception exclusive, nécessaire avec les échantillonneurs automatiques Agilent pour des performances et une fiabilité optimales par réduction de l'effet de poinçonnage du septum.



Pointe en biseau

Usage général, choix excellent pour le transfert de liquides depuis une ampoule ou un flacon. Pour les injections manuelles en CPG, la pointe en biseau est préférable pour une pénétration optimale du septum et pour éviter tout effet de poinçonnage.



Pointe CPL

Pour les injections en CLHP et le pipetage d'échantillons, la pointe arrondie de type 3 est préférable. Le bord de la pointe arrondie est pourvue d'un chanfrein arrondi et poli, qui évite d'endommager les joints de rotor ainsi que la face du stator des vannes. Ce type de pointe peut également s'utiliser pour le pipetage des liquides.



## Seringues pour échantillonneurs automatiques

**Les seringues Premium pour échantillonneurs automatiques participent à l'optimisation de votre productivité et assurent une manipulation précise des échantillons**



### Seringues Agilent Ligne Bleue pour échantillonneurs automatiques 7693A

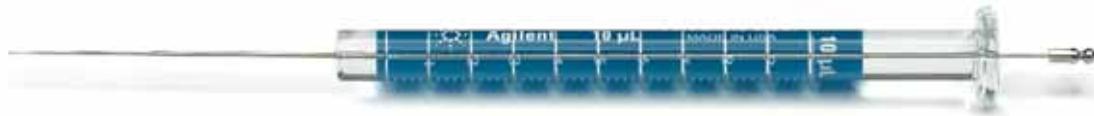
Nos nouvelles seringues Ligne Bleue sont spécifiquement conçues pour absorber le gain de productivité que procure le nouvel échantillonneur automatique Agilent 7693A, tout en augmentant la durée de vie du piston et en réduisant les coûteux défauts de fonctionnement. Bénéficiant de plus de 40 ans d'expérience en chromatographie, ces seringues fabriquées avec soin proposent :

- Une plus large gamme de volumes avec des seringues de 250 et 500 µl pour une optimisation de l'échantillon avec le nouveau 7693A
- Adaptation parfaite avec le mécanisme de va-et-vient de l'échantillonneur, permettant une meilleure précision du volume injecté
- Aiguille souple réduisant le poinçonnage du septum et permettant au système de conserver 100 % de son potentiel d'analyse
- Choix de pistons à embout PTFE ou métalliques ajustés pour répondre aux besoins de l'application
- Emballage facile à ouvrir et respectueux de l'environnement
- Conformité certifiée aux spécifications sévères d'Agilent





## Seringues pour échantillonneurs automatiques



Les seringues à piston ajusté sont recommandées pour les liquides homogènes. Pour améliorer la précision de l'injection, chaque seringue est individuellement adaptée à son piston. Les pistons ne sont pas interchangeables et ne peuvent être remplacés.

### Seringues Agilent Ligne Bleue à piston ajusté, pour échantillonneurs automatiques

Volume ( $\mu$ l)	Description	Unité	Aiguille	Référence
1	Piston dans l'aiguille, fixe		23/42/pointe conique	G4513-80229
	Piston/aiguille de rechange pour seringues de 1 $\mu$ l			G4513-80240
2	Piston dans l'aiguille, fixe		23/42/pointe conique	G4513-80215
	Piston/aiguille de rechange pour seringues de 2 $\mu$ l			G4513-80239
5	Droite, fixe		23/42/HP	G4513-80213
	Droite, fixe	6/pqt	23/42/HP	G4513-80205
	Droite, fixe		26s/42/HP	G4513-80226
	Droite, fixe	6/pqt	26s/42/HP	G4513-80212
	Fuselée, fixe		23-26s/42/HP	G4513-80206
	Fuselée, fixe	6/pqt	23-26s/42/HP	G4513-80201
	Droite, amovible		23/42/HP	G4513-80234
	Aiguille de rechange pour seringue 5 $\mu$ l	3/pqt		G4513-80238
	Fuselée, amovible		23-26s/42/HP	G4513-80224
	Amovible, corps de seringue seulement		"Dans la colonne"	G4513-80207
	Aiguille de rechange	3/pqt	0.25 mm on-column	G4513-80217
	Aiguille de rechange	3/pqt	0.32 mm on-column	G4513-80214
	Aiguille de rechange	3/pqt	0.53 mm on-column	G4513-80225
10	Droite, fixe		23/42/HP	G4513-80209
	Droite, fixe	6/pqt	23/42/HP	G4513-80202
	Droite, fixe		26s/42/HP	G4513-80216
	Droite, fixe	6/pqt	26s/42/HP	G4513-80211
	Fuselée, fixe		23-26s/42/HP	G4513-80204
	Fuselée, fixe	6/pqt	23-26s/42/HP	G4513-80200
	Droite, amovible		23/42/HP	G4513-80235
	Aiguille de rechange pour seringue 10 $\mu$ l	3/pqt		G4513-80236
	Amovible		23-26s/42/HP	G4513-80218
	Aiguille de rechange pour seringue 10 $\mu$ l	3/pqt		G4513-80231
25	Fuselée, fixe		23-26/42/HP	G4513-80242
50	Fixe		23-26/42/HP	G4513-80244

## Seringues pour échantillonneurs automatiques



Adapté aussi bien aux échantillons gazeux que liquides, le piston à embout PTFE offre un joint étanche entre le piston et le verre : l'effet mémoire est réduit et la durée de vie de la seringue augmentée. Des pistons de remplacement sont disponibles.

### Seringues Agilent Ligne Bleue à piston à embout PTFE pour échantillonneurs automatiques

Volume ( $\mu\text{L}$ )	Description	Unité	Aiguille	Référence
10	Droite, fixe		23/42/HP	G4513-80220
	Droite, fixe	6/pqt	23/42/HP	G4513-80210
	Fuselée, fixe		23-26/42/HP	G4513-80203
	Piston pour aiguille fixe fuselée			G4513-80227
	Fuselée, fixe	6/pqt	23-26s/42/HP	G4513-80208
	Droite, amovible		23/42/HP	G4513-80219
	Aiguille de rechange pour seringue 10 $\mu\text{L}$	3/pqt		G4513-80236
	Fuselée, amovible		23-26/42/HP	G4513-80233
	Piston pour aiguille fixe fuselée			G4513-80237
	Aiguille de rechange pour seringue 10 $\mu\text{L}$	3/pqt		G4513-80231
25	Piston de rechange pour seringues de 10 $\mu\text{L}$ , amovible			G4513-80232
	Droite, fixe		23/42/HP	G4513-80228
50	Fuselée, fixe		23-26/42/HP	G4513-80241
	Droite, fixe		23/42/HP	G4513-80221
100	Fuselée, fixe		23-26/42/HP	G4513-80223
			23-26/42/HP	G4513-80243



Utilisées avec un 7693A doté de l'entraînement optionnel amélioré de manipulation de l'échantillon, ces seringues permettent d'éliminer les différences imputables à l'opérateur et de réduire les tâches de préparation à refaire, telles que les dilutions ou l'ajout d'un étalon interne.

### Seringues à piston à embout PTFE pour échantillonneurs automatiques

Volume ( $\mu\text{L}$ )	Description	Aiguille	Référence
250	Fixe	23/42/HP	G4513-60560
500	Fixe	23/42/HP	G4513-60561



## Seringues pour échantillonneurs automatiques

### Seringues gamme Or pour échantillonneurs automatiques

Les avantages de deux aiguilles réunis dans une seule. La partie supérieure de l'aiguille a la solidité d'une aiguille de jauge 23, tandis que la partie inférieure, de jauge 26s, permet d'utiliser l'aiguille pour les injections avec ou sans division ou "dans la colonne" avec des colonnes de 0,53 mm de diamètre interne. Tous les pistons standard sont en acier inoxydable.

#### Seringues à aiguille fuselée double jauge 23-26s pour échantillonneurs automatiques

Volume ( $\mu\text{l}$ )	Description	Unité	Aiguille	Référence
5	Fuselée, fixe		23-26s/42/HP	5181-1273
	Fuselée, fixe	6/pqt	23-26s/42/HP	5181-8810
	Fuselée, amovible		23-26s/42/HP	5182-0835
	Aiguille de rechange pour seringue de 5 $\mu\text{l}$	3/pqt		5182-0832
10	Fuselée, fixe		23-26s/42/HP	5181-1267
	Fuselée, fixe	6/pqt	23-26s/42/HP	5181-3360
	Fuselée, amovible		23-26s/42/HP	5181-3321
	Aiguille de rechange pour seringue de 10 $\mu\text{l}$	3/pqt		5181-3319
	Fuselée, fixe, Piston à embout en PTFE		23-26s/42/HP	5181-3354
	Fuselée, fixe, Piston à embout en PTFE	6/pqt	23-26s/42/HP	5181-3361
	Piston de rechange avec embout en PTFE pour seringue à aiguille fixe de 10 $\mu\text{l}$			5181-3365
	Fuselée, amovible		23-26s/42/HP	5181-3356
	Piston de rechange avec embout en PTFE pour seringue à aiguille amovible de 10 $\mu\text{l}$			5181-3358
50	Fuselée, fixe, Piston à embout en PTFE		23-26s/42/HP	5183-0314
100	Fuselée, fixe, Piston à embout en PTFE		23-26s/42/HP	5183-2042



## Seringues pour échantillonneurs automatiques



### Seringues à aiguille droite pour passeur automatique d'échantillons, jauge 23

Volume ( $\mu\text{l}$ )	Description	Unité	Aiguille	Référence
1	Pointe conique		23/42/HP	5188-5246
2	Pointe conique		23/42/HP	5188-5247
5	Droite, fixe		26s/42/HP	9301-0891
	Droite, fixe	6/pqt	26s/42/HP	5183-4728
	Droite, fixe		23/42/HP	9301-0892
	Droite, fixe	6/pqt	23/42/HP	5182-0875
	Droite, amovible		23/42/HP	5182-0834
	Aiguille de rechange pour seringue de 5 $\mu\text{l}$	3/pqt		5182-0830
10	Droite, fixe		26s/42/HP	9301-0714
	Droite, fixe	6/pqt	26s/42/HP	5183-4729
	Droite, fixe		23/42/HP	9301-0713
	Droite, fixe	6/pqt	23/42/HP	9301-0725
	Droite, fixe, piston à embout en PTFE		23/42/HP	5181-8809
	Droite, fixe, piston à embout en PTFE	6/pqt	23/42/HP	5183-4730
	Piston de rechange pour seringue à aiguille fixe de 10 $\mu\text{l}$			5181-8808
	Droite, amovible, jauge 23		23/42/HP	5181-8806
	Droite, amovible, piston à embout en PTFE		23/42/HP	5181-8813
	Aiguille de rechange pour seringue de 10 $\mu\text{l}$	3/pqt		5181-8811
	Piston de rechange avec embout en PTFE pour seringue à aiguille amovible de 10 $\mu\text{l}$			5181-3358
25	Droite, fixe, piston à embout en PTFE		23/42/HP	5183-0316
50	Droite, fixe, piston à embout en PTFE		23/42/HP	5183-0318
100	Droite, fixe, piston à embout en PTFE		23/42/HP	5183-2058





## Seringues pour échantillonneurs automatiques

### Seringues d'injection "dans la colonne" pour passeur automatique d'échantillons

Seringues d'injection "dans la colonne" avec des aiguilles pour colonnes de 0,25 mm à 0,53 mm. Conçues spécialement pour le passeur automatique d'échantillons 7673/7683.

#### Seringues d'injection "dans la colonne" pour passeur automatique d'échantillons

Volume ( $\mu\text{l}$ )	Description	Unité	Référence
5	Corps de seringue, sans aiguille		5182-0836
	Aiguille en inox pour colonnes de 0,53 mm	3/pqt	5182-0832
	Aiguille en inox pour colonnes de 0,32 mm	3/pqt	5182-0831
	Aiguille en inox pour colonnes de 0,25 mm	3/pqt	5182-0833
	Bouton de piston	10/pqt	5181-8866

### Seringues pour passeurs automatiques d'échantillons HP 7670/71/72

Cette seringue a une aiguille longue et un bouton de piston standard. Elle est compatible avec les passeurs automatiques d'échantillons HP 7670/71/72. Disponible avec aiguille fixe ou amovible.

#### Seringues pour passeurs automatiques d'échantillons HP 7670/71/72

Volume ( $\mu\text{l}$ )	Description	Aiguille	Référence
1	Droite, amovible	23/56/2	5182-9622
10	Droite, fixe	23/50/HP	5182-9734
	Droite, amovible	23/50/HP	5182-9626
	Droite, fixe, piston à embout en PTFE	23/50/HP	5182-9799





## Seringues d'espace de tête CombiPAL



Nos seringues à aiguille fixe pour espace de tête sont équipées d'une aiguille latérale pour le rinçage par gaz, conformément aux normes CTC strictes. À utiliser avec le Merlin Microseal d'Agilent pour réduire au minimum le temps d'indisponibilité de l'instrument et éviter la perte ou la détérioration de données dues à une fuite de septum et à une contamination de l'insert.

### Seringues d'espace de tête CombiPAL

Volume (ml)	Description	Type de gauge	Référence
1	Aiguille fixe	23	G6500-80107
	Piston de rechange		G4200-80101
2,5	Aiguille fixe	23	G6500-80109
	Piston de rechange		G4200-80107
5	Aiguille fixe	23	G6500-80111
	Piston de rechange		G4200-80108





## Seringues pour échantillonneurs automatiques

### Seringues pour injection liquide CombiPAL et CPG PAL

L'une des principales caractéristiques des systèmes CPG PAL et CombiPAL de CTC est leur capacité à injecter une large gamme de volumes d'échantillon, jusqu'à 500 µl pour des applications LVI (grand volume d'injection). Les aiguilles fixes suivantes, de jauge 26, sont recommandées par CTC pour maintenir une reproductibilité et une précision élevées.

#### Seringues pour injection liquide CombiPAL et CPG PAL

Volume (µl)	Description	Unité	Type de gauge	Aiguille	Référence
1,2	Aiguille fixe		26	26/51/AS	G6500-80113
5	Aiguille fixe		26	26/51/AS	G6500-80114
10	Aiguille fixe		26	26/51/2	G6500-80115
			26	26/51/AS	G6500-80116
	Aiguille fixe, Merlin & PTV		23	23S/51/AS	5188-6596
	Piston de rechange	10/pqt			G4200-80103
25	Aiguille fixe		26	26/51/AS	G6500-80117
	Piston de rechange	10/pqt			G4200-80104
100	Aiguille fixe		26	26/51/AS	G6500-80118
	Piston de rechange	10/pqt			G4200-80105
250	Aiguille fixe		26	26/51/AS	G6500-80119
	Piston de rechange	10/pqt			G4200-80102
500	Aiguille fixe		26	26/51/AS	G6500-80120
	Piston de rechange				G4200-80106





## Seringues pour injection liquide HTS et HTC PAL

Conçues spécialement pour les échantillonneurs automatiques de CTC, ces seringues de type X ne comportent aucun contaminant et sont équipées d'un piston durable pour les applications qui exigent précision et productivité. Elles sont fortement recommandées pour les applications à cadences élevées.

Pour s'adapter aux différentes applications, Agilent propose un large gamme de seringues à aiguille fixe, en jauge 22 et à pointe de type 3.

### Seringues pour injection liquide HTS et HTC PAL

Volume ( $\mu\text{l}$ )	Description	Unité	Type de gauge	Aiguille	Référence
25	Aiguille fixe de type X	3/pqt	22	22S/51/3	G4200-80117
	Piston de rechange pour seringue de type X				G4200-80112
50	Aiguille fixe de type X	3/pqt	22	22/51/3	5188-6485
	Piston de rechange pour seringue de type X				5188-5395
100	Aiguille fixe de type X, aspiration et éjection rapides	3/pqt	22	22/51/3	G4200-80118
	Aiguille fixe de type X, faible volume mort		22	22S/51/3	G4200-80119
	Piston de rechange pour seringue de type X				G4200-80111
10	Aiguille fixe	10/pqt	22	22S/51/3	G4200-80113
	Piston de rechange				G4200-80103
25	Aiguille fixe	10/pqt	22	22S/51/3	G4200-80114
	Piston de rechange				G4200-80104
100	Aiguille fixe	10/pqt	22	22/51/3	G4200-80115
	Aiguille fixe		22	22S/51/3	G4200-80116
	Piston de rechange				G4200-80105
250	Aiguille fixe	10/pqt	22	22/51/3	G6500-80102
	Piston de rechange				G4200-80102
500	Aiguille fixe	10/pqt	22	22/51/3	G6500-80103
	Piston de rechange				G4200-80106
1000	Aiguille fixe	10/pqt	22	22/51/3	G6500-80104
	Piston de rechange				G4200-80101
2500	Aiguille fixe	10/pqt	22	22/51/3	G6500-80105
	Piston de rechange				G4200-80107
5000	Aiguille fixe	10/pqt	22	22/51/3	G6500-80106
	Piston de rechange				G4200-80108



## Seringues pour injections manuelles

# Nous changeons votre façon d'appréhender les seringues

### La couleur exprime le volume

Couleur du corps	Volume
bleu	0.5 µL
orange	1.0 µL
blanc	2.0 µL
orange	5.0 µL
bleu	10 µL/1.0 mL
rouge	25 µL/2.5 mL
vert	50 µL/5.0 mL
jaune	100 µL/10.0 mL
brun	250 µL/25.0 mL
gris	500 µL/50.0 mL

Pour répondre à tous vos besoins de préparation d'échantillons, les seringues Agilent peuvent être commandées en différentes configurations d'aiguilles et de pistons.

**Les nouvelles seringues manuelles à code couleur vous permettent d'identifier au premier coup d'œil ce paramètre important qu'est le volume injectable. Elles contribuent en outre à augmenter la productivité de votre laboratoire à chaque étape du traitement des échantillons**

Le déchiffrage d'une minuscule référence sur le corps d'une seringue nous semble peu compatible avec l'efficacité d'un laboratoire moderne. C'est la raison pour laquelle Agilent a le plaisir de vous présenter une nouvelle ligne de seringues bénéficiant d'un code couleur symbolisant leur capacité nominale.

Les seringues manuelles Agilent à code couleur vous permettent de déterminer le volume de la seringue au premier coup d'œil, et de vous concentrer dès lors davantage sur la dilution et la préparation de l'échantillon. Elles vous procurent également les avantages suivants :

- Meilleure lisibilité de la graduation à orientation verticale pour une utilisation plus intuitive
- Boîte facile à ouvrir, permettant de stocker deux seringues sur la paillasse : vous retrouvez facilement la seringue de volume désiré sans devoir fouiller vos tiroirs ni ouvrir de nouveaux cartons
- Avec un large éventail de volumes, Agilent pourra être votre fournisseur pour la totalité de vos besoins de manipulation des échantillons
- Justesse de  $\pm 1\%$  du volume nominal, et précision  $<1\%$ , mesurée à 80 % du volume gradué total
- Emballage en carton respectueux de l'environnement et plastique recyclable aidant à diminuer le volume de déchets
- Certificat de conformité attestant de la meilleure qualité de fabrication et des performances. Ce certificat est accessible en ligne à tout moment et peut être imprimé
- La traçabilité des lots permet une identification précise

Naturellement, les seringues Agilent bénéficient de nos 40 ans d'expertise en chromatographie, d'une assistance technique efficace et d'une garantie de 90 jours à partir de la date d'expédition.

**Pour en savoir plus, rendez-vous à [www.agilent.com/chem/syringes](http://www.agilent.com/chem/syringes)**

## Seringues pour injections manuelles



### Seringues manuelles à piston ajusté, aiguille fixe ou amovible, de 0,5 à 5 µl

Volume (µl)	Description	Unité	Aiguille	Référence
0,5	Piston dans l'aiguille, amovible	23/pointe conique	23/pointe conique	5190-0464
	Kit piston et aiguille de rechange pour seringues de 0,5Bµl			5190-1461
	Piston dans l'aiguille, amovible	23/pointe biseautée	23/pointe biseautée	5190-1460
	Kit piston et aiguille de rechange pour seringues de 0,5 µl			5190-1462
1	Piston dans l'aiguille, amovible	26/pointe conique	26/pointe conique	5190-1463
	Kit piston et aiguille de rechange pour seringues de 1,0 µl			5190-1467
	Piston dans l'aiguille, amovible	26/pointe biseautée	26/pointe biseautée	5190-1466
	Kit piston et aiguille de rechange pour seringues de 1,0 µl			5190-1470
	Piston dans l'aiguille, amovible	23/pointe conique	23/pointe conique	5190-1464
	Kit piston et aiguille de rechange pour seringues de 1,0 µl			5190-1468
	Piston dans l'aiguille, amovible	23/pointe biseautée	23/pointe biseautée	5190-1465
	Kit piston et aiguille de rechange pour seringues de 1,0 µl			5190-1469
2	Piston dans l'aiguille, amovible	23/pointe conique	23/pointe conique	5190-1471
	Kit piston et aiguille de rechange pour seringues de 2,0 µl			5190-1473
	Piston dans l'aiguille, amovible	23/pointe biseautée	23/pointe biseautée	5190-1472
	Kit piston et aiguille de rechange pour seringues de 2,0 µl			5190-1474
5	Piston dans l'aiguille, amovible	23/pointe conique	23/pointe conique	5190-1475
	Kit piston et aiguille de rechange pour seringues de 5,0 µl			5190-1477
	Piston dans l'aiguille, amovible	23/pointe biseautée	23/pointe biseautée	5190-1476
	Kit piston et aiguille de rechange pour seringues de 5,0 µl			5190-1478
	Droite, fixe	26/pointe biseautée	26/pointe biseautée	5190-1479
	Amovible, piston flexible			5190-1481
	Aiguille de rechange pour seringue 5 µl	3/pqt		5190-1482





## Seringues pour injections manuelles

### Seringues manuelles à piston ajusté, aiguille fixe ou amovible, de 10 à 500 µl

Volume (µl)	Description	Unité	Aiguille	Référence
10	Fixe		26/pointe biseautée	5190-1483
	Fixe	10/pqt	26/pointe biseautée	5190-1487
	Fixe, avec piston souple		26/pointe biseautée	5190-1488
	Fixe, avec piston flexible	6/pqt	26/pointe biseautée	5190-1489
25	Fixe		25/pointe biseautée	5190-1493
	Amovible		25/pointe biseautée	5190-1495
	Aiguille de recharge	3/pqt		5190-1496
50	Fixe		25/pointe biseautée	5190-1500
	Amovible		25/pointe biseautée	5190-1502
	Aiguille de recharge	3/pqt		5190-1496
100	Fixe		25/pointe biseautée	5190-1507
	Amovible		25/pointe biseautée	5190-1509
	Aiguille de recharge	3/pqt		5190-1496
250	Fixe		25/pointe biseautée	5190-1514
	Amovible		25/pointe biseautée	5190-1516
	Aiguille de recharge	3/pqt		5190-1496
500	Fixe		25/pointe biseautée	5190-1521
	Amovible		25/pointe biseautée	5190-1524
	Aiguille de recharge	3/pqt		5190-1496

### Seringues manuelles à piston à embout PTFE, aiguille amovible, 10 à 500 µl

Volume (µl)	Description	Unité	Aiguille	Référence
10	Amovible		25/pointe biseautée	5190-1491
	Aiguille de recharge	3/pqt		5190-1496
	Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringue de 10 µl			5190-1559
25	Amovible		25/pointe biseautée	5190-1498
	Aiguille de recharge	3/pqt		5190-1496
	Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 25 µl			5190-1560
50	Amovible		25/pointe biseautée	5190-1504
	Aiguille de recharge	3/pqt		5190-1496
	Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 50 µl			5190-1561
100	Amovible		25/pointe biseautée	5190-1511
	Aiguille de recharge	3/pqt		5190-1496
	Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 100 µl			5190-1562
250	Amovible		25/pointe biseautée	5190-1518
	Aiguille de recharge	3/pqt		5190-1496
	Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 250 µl			5190-1563
500	Amovible		25/pointe biseautée	5190-1525
	Aiguille de recharge	3/pqt		5190-1496
	Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 500 µl			5190-1564

## Seringues pour injections manuelles



### Seringues manuelles à piston à embout PTFE, aiguille fixe, 10 à 500 µl

Volume (µl)	Description	Aiguille	Référence
10	Fixe	26/pointe biseautée	5190-1490
	Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 10 µl		5190-1558
25	Fixe	Pointe en biseau	5190-1497
	Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 25 µl		5190-1560
50	Fixe	Pointe en biseau	5190-1503
	Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 50 µl		5190-1561
100	Fixe	Pointe en biseau	5190-1510
	Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 100 µl		5190-1562
250	Fixe	Pointe en biseau	5190-1517
	Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 250 µl		5190-1563
500	Fixe	25/pointe biseautée	5190-1523
	Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 500 µl		5190-1564





## Seringues pour injections manuelles



### Seringues manuelles à piston à embout PTFE, aiguille amovible, 1 à 10 ml

Volume (ml)	Description	Unité	Aiguille	Référence
1	Amovible		23/pointe biseautée	5190-1529
	Aiguille de rechange	3/pqt		5190-1581
	Piston de rechange avec embout en PTFE pour seringues de 1 ml			5190-1565
2,5	Amovible		23/pointe biseautée	5190-1533
	Aiguille de rechange	3/pqt		5190-1581
	Piston de rechange avec embout en PTFE pour seringues de 2,5 ml			5190-1572
5	Amovible		23/pointe biseautée	5190-1537
	Aiguille de rechange	3/pqt		5190-1538
	Piston de rechange avec embout en PTFE pour seringues de 5 ml			5190-1573
10	Amovible		23/pointe biseautée	5190-1542
	Aiguille de rechange	3/pqt		5190-1538
	Piston de rechange avec embout en PTFE pour seringues de 10 ml			5190-1574

### Seringues manuelles à piston à embout PTFE, aiguille fixe, 1 à 10 ml

Volume (ml)	Description	Aiguille	Référence
1	Fixe	22/pointe biseautée	5190-1528
	Piston de rechange avec embout en PTFE pour seringues de 1 ml		5190-1565
2,5	Fixe	22/pointe biseautée	5190-1532
	Piston de rechange avec embout en PTFE pour seringues de 2,5 ml		5190-1572
5	Fixe	22/pointe biseautée	5190-1536
	Piston de rechange avec embout en PTFE pour seringues de 5 ml		5190-1573
10	Fixe	22/pointe biseautée	5190-1541
	Piston de rechange avec embout en PTFE pour seringues de 10 ml		5190-1574

## Seringues pour injections manuelles



### Seringue manuelle à piston à embout PTFE et Luer Lock, 50 à 500 µl

Volume (µl)	Description	Aiguille	Référence
50	Fixe Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 50 µl	Luer Lok	5190-1506 5190-1561
100	Fixe Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 100 µl	Luer Lok	5190-1513 5190-1562
250	Fixe Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 250 µl	Luer Lok	5190-1519 5190-1563
500	Fixe Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 500 µl	Luer Lok	5190-1527 5190-1564

### Seringue manuelle à piston à embout PTFE et Luer Lock, 1 à 50 ml

Volume (ml)	Description	Aiguille	Référence
1	Fixe Removable Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 1 ml	Luer Lock Luer Lok valve	5190-1530 5190-1531 5190-1565
2,5	Fixe Amovible Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 2,5 ml	Luer Lock Vanne Luer Lock	5190-1534 5190-1535 5190-1572
5	Fixe Amovible Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 5 ml	Luer Lock Vanne Luer Lock	5190-1539 5190-1540 5190-1573
10	Fixe Amovible Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 10 ml	Luer Lock Vanne Luer Lock	5190-1457 5190-1543 5190-1574
25	Fixe Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 25 ml Amovible Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 25 ml	Luer Lock Vanne Luer Lock	5190-1544 5190-1575 5190-1545 5190-1576
50	Fixe Amovible Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 50 ml	Luer Lock Vanne Luer Lock	5190-1546 5190-1547 5190-1577

### Aiguilles de recharge Luer Lock

Description	Unité	Aiguille	Référence
Aiguille de recharge	3/pqt	23/50/pointe biseautée	5190-1548
Aiguille de recharge	3/pqt	23/50/pointe à trou latéral	5190-1549
Aiguille de recharge	3/pqt	22/51/pointe CPL	5190-1550



## Seringues pour injections manuelles

### Seringues manuelles pour la CPL à piston ajusté

Volume ( $\mu\text{l}$ )	Description	Unité	Aiguille	Référence
5	Fixe		22/pointe CPL	5190-1480
10	Fixe		22/pointe CPL	5190-1484
	Amovible		22/pointe CPL	5190-1485
	Aiguille de recharge pour seringue 10 $\mu\text{l}$	3/pqt		5190-1486
25	Fixe		22/pointe CPL	5190-1494
50	Fixe		22/pointe CPL	5190-1501
100	Fixe		22/pointe CPL	5190-1508
250	Fixe		22/pointe CPL	5190-1515
500	Fixe		22/pointe CPL	5190-1522

### Seringues manuelles pour la CPL à piston à embout PTFE

Volume ( $\mu\text{l}$ )	Description	Unité	Aiguille	Référence
10	Amovible		Pointe pour CPL	5190-1492
	Aiguille de recharge pour seringue 10 $\mu\text{l}$	3/pqt		5190-1486
	Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 10 $\mu\text{l}$			5190-1558
25	Amovible		Pointe pour CPL	5190-1499
	Aiguille de recharge	3/pqt		5190-1571
	Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 25 $\mu\text{l}$	3/pqt		5190-1560
50	Amovible		Pointe pour CPL	5190-1505
	Aiguille de recharge	3/pqt		5190-1571
	Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 50 $\mu\text{l}$	3/pqt		5190-1561
100	Amovible		Pointe pour CPL	5190-1512
	Aiguille de recharge	3/pqt		5190-1571
	Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 100 $\mu\text{l}$	3/pqt		5190-1562
250	Amovible		22/pointe CPL	5190-1520
	Aiguille de recharge	3/pqt		5190-1571
500	Amovible		Pointe pour CPL	5190-1526
	Aiguille de recharge	3/pqt		5190-1571
	Piston de recharge avec embout en PTFE pour seringues de 500 $\mu\text{l}$	3/pqt		5190-1564



Les fournitures Agilent assurent des performances de pointe à vos instruments, toute leur vie durant

Malgré leur petite taille, les flacons certifiés Agilent peuvent avoir un impact non négligeable sur votre productivité et vos résultats.



Agilent optimise le format de vos flacons et de vos capsules pour qu'ils fonctionnent parfaitement avec nos instruments. Nous commençons par établir des spécifications et des tolérances strictes puis nos procédures d'assurance qualité nous permettent de certifier les paramètres appropriés. Les septa de nos flacons subissent un test de chromatographie pour éviter tout risque de contamination.

Agilent propose également des consommables certifiés dont des inserts pour la SM, des lampes, des cellules UV-visible et des filtres de seringue.

### Échantillonneur automatique de liquides, Agilent série 7693A

Injectez plus de productivité dans votre chromatographe en phase gazeuse



Que vous analysiez des centaines d'échantillons ou seulement quelques-uns, le tout nouvel échantillonneur automatique de liquides Agilent 7693A donnera à votre laboratoire encore plus de possibilités d'augmenter la productivité car il offre :

- Des performances accrues
- Une souplesse hors pair
- Une disponibilité maximale

Pour en savoir plus, rendez-vous sur  
[www.agilent.com/chem/7693A](http://www.agilent.com/chem/7693A)



# En achetant des instruments, des colonnes et des fournitures Agilent, vous achetez beaucoup plus que de la fiabilité. Vous achetez aussi :



- Plus de 40 ans d'expertise en chromatographie.
- Une assistance technique sans précédent, sur Internet, par téléphone ou en face-à-face.
- une garantie de 90 jours à compter de la date d'envoi.

Pour en savoir plus sur la gamme intégrale des seringues et consommables Agilent :

Visitez le site Internet

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

Contactez l'agence Agilent la plus proche

Contactez le distributeur Agilent agréé le plus proche

Trouvez le centre d'appel clients de votre pays :

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

Les informations, descriptions et caractéristiques figurant dans cette publication peuvent être modifiées sans préavis.

© Agilent Technologies, Inc. 2009  
Imprimé en Allemagne, 30. avril 2009  
5990-3563FR



**Agilent Technologies**