

Sélecteur de précolonnes Restek : Comment trouver rapidement la bonne protection





Sélecteur de précolonnes Restek : Comment trouver rapidement la bonne protection

Utiliser une précolonne LC est un moyen rapide et rentable pour augmenter la durée de vie de votre colonne analytique. Les précolonnes sont constituées d'un support et d'une cartouche (et aussi parfois d'un filtre) et s'installent facilement en amont de la colonne analytique afin de la protéger des impuretés et particules fortement retenues. Les précolonnes sont comme les colonnes analytiques, mais elles sont plus courtes et destinées à être un consommable à durée de vie limitée. Choisir correctement sa précolonne LC vous aidera à protéger votre colonne analytique et à économiser de l'argent en prolongeant sa durée de vie.

Restek propose trois configurations pour ses précolonnes – EXP, Roc et Trident (connexions directe et en ligne) – qui sont spécialement conçues pour correspondre à nos différentes familles de colonnes LC et/ou destinées à une technique spécifique. Par exemple, si vous travaillez en UHPLC, vous utilisez une colonne à faible granulométrie ($< 2\mu\text{m}$) qui génère une contre-pression élevée et vous avez donc besoin d'un support qui peut supporter cette pression. Si vous travaillez en HPLC traditionnelle, vous souhaitez un support qui contiendra une cartouche de la même chimie de phase stationnaire que votre colonne analytique.

Étape 1 : choisir votre précolonne en fonction de votre technique et de votre colonne analytique

Supports et cartouches EXP

- Le support est compatible avec tous les instruments et cartouches, de l'HPLC à l'UHPLC (jusqu'à 1 400 bars / 20 000 psi).
- Choisissez la cartouche qui correspond à vos besoins (Raptor : UHPLC, 2.7 µm et 5 µm ; Force : 3 µm et 5 µm).
- Conçus pour être utilisés avec les colonnes LC Raptor et Force.

Supports et cartouches Roc

- Compatibles avec les instruments HPLC traditionnels.
- Conçus pour être utilisés avec les colonnes Roc.

Supports et cartouches Trident

- Compatibles avec les instruments HPLC traditionnels.
- Conçus pour être utilisés avec les colonnes HPLC Ultra, Pinnacle II, Pinnacle DB, Allure ou Viva.
- Disponibles en trois niveaux de protection.

Supports en ligne et cartouches Trident

- Compatibles avec les instruments HPLC traditionnels.
- Conçus pour être utilisés avec les colonnes HPLC Ultra, Pinnacle II, Pinnacle DB, Allure ou Viva.
- Nécessitent un adaptateur pour être fixés à la colonne analytique.



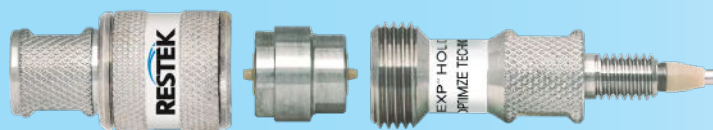
Une cartouche de garde reste le meilleur choix pour la protection d'une colonne analytique, tout en gardant en tête qu'elle ajoute un peu de rétention car elle contient elle aussi de la phase stationnaire. Pour une protection contre les particules solides, utilisez un filtre en ligne UltraShield ou un simple filtre UltraShield, utilisables tous les deux en UHPLC grâce à leur très faible volume mort.

Une fois le système de garde choisi, il faut choisir la cartouche adaptée à la phase stationnaire et aux dimensions de la colonne analytique. Pour ne pas compromettre la sélectivité et l'efficacité de la méthode analytique, la cartouche de garde doit avoir la même chimie que la colonne analytique, c'est-à-dire, le même greffage, la même phase stationnaire et la même particule. Par exemple, avec une colonne analytique Raptor Biphenyl 2.7 µm, on utilisera une cartouche de garde Raptor Biphenyl 2.7 µm.



Le diamètre interne (DI) doit également être adapté entre la cartouche de garde et la colonne analytique. Une règle simple est que le DI de la cartouche de garde doit être identique ou inférieur au DI de la colonne analytique. On pourra donc utiliser une cartouche de garde de 4.0mm de DI avec des colonnes analytiques de 4.0mm et 4.6mm de DI, et une cartouche de garde de 2.1 mm de DI avec des colonnes analytiques de 2.1 mm, 3.0 mm ou 3.2 mm.

Étape 2 : choisir une cartouche de garde compatible avec la colonne analytique

Supports EXP



- Cartouches Raptor
- Cartouches Force
- Filtres UltraShield

Gamme de colonnes LC	Granulométrie	Phase stationnaire - colonne analytique	Phase stationnaire - cartouche
	1.8 (UHPLC)	C18, ARC-18, Biphenyl, FluoroPhenyl	Cartouches Raptor UHPLC : C18, ARC-18, Biphenyl, FluoroPhenyl
	2.7	C18, ARC-18, Biphenyl, FluoroPhenyl, HILIC-Si, EtG/ETS*	Cartouches Raptor 2.7 µm : C18, ARC-18, Biphenyl, FluoroPhenyl, HILIC-Si
	5	C18, ARC-18, Biphenyl, FluoroPhenyl	Cartouches Raptor 5 µm : C18, ARC-18, Biphenyl, FluoroPhenyl
	1.8 (UHPLC)	C18, Biphenyl, FluoroPhenyl	Cartouches Raptor UHPLC de même phase pour une protection maximale, ou filtre UltraShield 0.2 µm pour des échantillons propres quand un volume mort minimum est souhaité/nécessaire **
	3	C18, Biphenyl, FluoroPhenyl	Cartouches Force 5 µm : C18, Biphenyl, FluoroPhenyl
	5	C18, Biphenyl, FluoroPhenyl	Cartouches Force 5 µm : C18, Biphenyl, FluoroPhenyl


*Restek recommande d'utiliser un filtre UltraShield 0.2 µm avec la colonne Raptor EtG/ETS.

**Les cartouches Raptor UHPLC sont « packées » avec des particules de type « core-shell » Raptor mais elles sont compatibles avec toutes les colonnes UHPLC et peuvent donc être utilisées avec les phases équivalentes des colonnes UHPLC Force 1.8 µm et Pinnacle DB 1.9 µm.

Supports ROC



- Cartouches Roc

Gamme de colonnes LC	Granulométrie	Phase stationnaire - colonne analytique	Phase stationnaire - cartouche
	3	C18, C8, Phenyl-Hexyl, Cyano, Silica	Cartouches Roc 5 µm : C18, C8, Phenyl-Hexyl, Cyano, Silica
	5	C18, C8, Phenyl-Hexyl, Cyano, Silica	Cartouches Roc 5 µm : C18, C8, Phenyl-Hexyl, Cyano, Silica

Cartouches Trident



- Cartouches Ultra
- Cartouches Pinnacle DB
- Cartouches Pinnacle II
- Cartouches Viva
- Cartouches Allure

Gamme de colonnes LC	Granulométrie	Phase stationnaire - colonne analytique	Phase stationnaire - cartouche
Ultra	3	C18, C8, C4, C1, Biphenyl, Aromax, Aqueous C18, PFP Propyl, Cyano, IBD, Amino, Silica, Quat, Carbamate	Cartouches Ultra 5 µm : C18, C8, C4, C1, Biphenyl, Aromax, Aqueous C18, PFP Propyl, Cyano, IBD, Amino, Silica, Quat, Carbamate
	5	C18, C8, C4, C1, Biphenyl, Aromax, Aqueous C18, PFP Propyl, Cyano, IBD, Amino, Silica, Quat, Carbamate	Cartouches Ultra 5 µm : C18, C8, C4, C1, Biphenyl, Aromax, Aqueous C18, PFP Propyl, Cyano, IBD, Amino, Silica, Quat, Carbamate
Pinnacle DB	1.9	C18, C8, Biphenyl, Aqueous C18, PFP Propyl, Cyano, IBD, Silica, PAH	Cartouches Raptor UHPLC de même phase pour une protection maximale, ou filtre UltraShield 0.2 µm pour des échantillons propres quand un volume mort minimum est souhaité/nécessaire **
	3	C18, C8, Biphenyl, Aqueous C18, PFP Propyl, Silica	Cartouches Pinnacle DB 5 µm : C18, C8, Biphenyl, Aqueous C18, PFP Propyl, Silica
	5	C18, C8, Biphenyl, Aqueous C18, PFP Propyl, Cyano, Silica	Cartouches Pinnacle DB 5 µm : C18, C8, Biphenyl, Aqueous C18, PFP Propyl, Cyano, Silica
Pinnacle II	4	PAH	Cartouches Pinnacle II 4 µm : PAH
Viva	3	C18	Cartouches Viva 5 µm : C18
	3	C18, C8, C4, Biphenyl, PFP Propyl, Silica	Cartouches Viva 5 µm : C18, C8, C4, Biphenyl, PFP Propyl, Silica
Allure	5	Organic Acids, AK, Silica	Cartouches Allure 5 µm : Organic Acids, AK, Silica

**Les cartouches Raptor UHPLC sont « packées » avec des particules de type « core-shell » Raptor mais elles sont compatibles avec toutes les colonnes UHPLC et peuvent donc être utilisées avec les phases équivalentes des colonnes UHPLC Force 1.8 µm et Pinnacle DB 1.9 µm.

Note : Les supports Trident Direct sont disponibles en trois configurations, vous pouvez donc sélectionner le niveau de protection le plus adapté à votre application. Pour plus d'informations, veuillez consulter notre brochure Trident. Des filtres « en ligne » Trident sont également disponibles.



Filtre en ligne UltraLine UHPLC

- Montage en ligne avec raccords classiques.
- Protection efficace et économique des systèmes UHPLC.
- Prolonge la durée de vie des colonnes.
- Étanchéité garantie jusqu'à 1 034 bars (15 000 psi).
- Composé d'un filtre remplaçable de 0.5 µm et d'un corps en acier inoxydable.

Caractéristiques :

Entrée/sortie : Femelle/Femelle type 10-32

Type de raccord : Parker (1/16 CPI)

Matériau : corps en acier inoxydable

Filtre : de 0.5 µm en acier inoxydable, 0.125" W x 0.062" T, volume 5 µl

Pression admissible : 1 034 bars (15 000 psig)

Montage/démontage : clé plate de 3/8"

Description	Qté	Réf.
Filtre en ligne UltraLine UHPLC (Filtre et support)	L'unité	24993
Filtres de rechange UltraLine	Lot de 5	24994



Filtre/précolonne UltraShield UHPLC

- Protection efficace et économique des systèmes UHPLC.
- Prolonge la durée de vie des colonnes avec particules de 1.9 µm.
- Volume extra colonne minimal pour une plus grande capacité d'analyses en comparaison des cartouches de garde.
- Raccord universel — compatibilité avec toutes les marques de colonnes (sauf Waters).
- Étanchéité garantie jusqu'à 1 034 bars (15 000 psi).
- Composé d'un filtre de 0.5 µm ou 0.2 µm en acier inoxydable, d'un corps en acier inoxydable et de ferrules en PEEK.

Caractéristiques :

Entrée/sortie : Femelle/Mâle type 10-32

Type de raccord : Parker (1/16 CPI)

Matériaux : corps en acier inoxydable, ferrule en PEEK

Filtre : 0.5 µm ou 0.2 µm en acier inoxydable

Pression admissible : 1 034 bars (15 000 psig)

Montage/démontage : clé plate de 5/16"

Description	Porosité	Qté	Réf.
Filtre/précolonne UltraShield UHPLC	filtre de 0.5 µm	L'unité	24995
		Lot de 5	24996
		Lot de 10	24997
Filtre/précolonne UltraShield UHPLC	filtre de 0.2 µm	L'unité	25809
		Lot de 5	25810
		Lot de 10	25811

Supports et cartouches EXP

- Remplacement de la cartouche sans outils et sans contraintes sur les tubes (système « Free-Turn »).
- La ferrule brevetée en titane peut être réutilisée.
- Connexions garanties sans volume mort grâce à la connectique auto-ajustable.

Pour vous aider à protéger votre investissement et prolonger encore plus la durée de vie de nos colonnes LC déjà très robustes, Restek vous propose le système de garde unique – en cours de brevet – EXP développé par Optimize Technologies. Une cartouche de garde LC Restek à l'intérieur du support à connexion directe représente la protection ultime pour votre colonne analytique, surtout lorsque des techniques simples de préparation d'échantillons comme la précipitation de protéines ou le « Dilute & Shoot » sont utilisées.

Support de cartouche à connexion directe EXP

- Le support de cartouche à connexion directe EXP requiert des précolonnes séparées, disponibles en 2.1, 3 et 4.6 mm.

Description	Qté	Réf.
Support de cartouche à connexion directe EXP pour précolonne EXP (comprend un écrou et 2 ferrules)	L'unité	25808
Pression maxi. : 1 400 bars (20 000 psi)		

Cartouches EXP pour précolonnes Raptor

Description	Taille des particules	Qté	5 x 2.1 mm Réf.	5 x 3.0 mm Réf.	5 x 4.6 mm Réf.
Cartouches EXP pour précolonnes Raptor C18	UHPLC	Lot de 3	9304U0252	9304U0253	
	2.7 µm	Lot de 3	9304A0252	9304A0253	9304A0250
	5 µm	Lot de 3	930450252	930450253	930450250
Cartouches EXP pour précolonnes Raptor ARC-18	UHPLC	Lot de 3	9314U0252	9314U0253	
	2.7 µm	Lot de 3	9314A0252	9314A0253	9314A0250
	5 µm	Lot de 3	931450252	931450253	931450250
Cartouches EXP pour précolonnes Raptor Biphenyl	UHPLC	Lot de 3	9309U0252	9309U0253	
	2.7 µm	Lot de 3	9309A0252	9309A0253	9309A0250
	5 µm	Lot de 3	930950252	930950253	930950250
Cartouches EXP pour précolonnes Raptor FluoroPhenyl	UHPLC	Lot de 3	9319U0252	9319U0253	
	2.7 µm	Lot de 3	9319A0252	9319A0253	9319A0250
	5 µm	Lot de 3	931950252	931950253	931950250
Cartouches EXP pour précolonnes Raptor HILIC-Si	2.7 µm	Lot de 3	9310A0252	9310A0253	9310A0250

Pression maxi. : 1 034 bars/15 000 psi* (UHPLC), 600 bars/8 700 psi (2.7 µm); 400 bars/5 800 psi (5 µm)

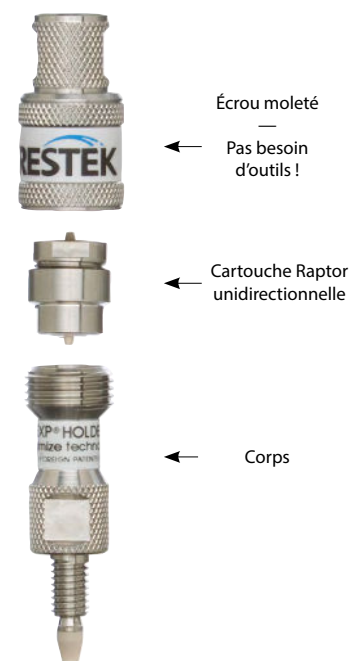
* Pour une durée de vie optimale, la pression maximale recommandée pour les particules UHPLC est 830 bars/12 000 psi.

Cartouches EXP pour précolonnes Force

Description	Qté	5 x 2.1 mm Réf.	5 x 3.0 mm Réf.	5 x 4.6 mm Réf.
Cartouches EXP pour précolonnes Force Biphenyl	Lot de 3	962950252	962950253	962950250
Cartouches EXP pour précolonnes Force C18	Lot de 3	963450252	963450253	963450250
Cartouches EXP pour précolonnes Force FluoroPhenyl	Lot de 3	963950252	963950253	963950250

Pression maxi. : 600 bars/8 700 psi.

Ferrule hybride : brevet U.S. No. 8201854, supports EXP : brevet U.S. No. 8696902, Clé EXP2 : brevet U.S. No. D766055. Autres brevets U.S. et étrangers en attente. Les termes EXP, « Free-Turn », et le préfixe Opti- prefix des marques déposées appartenant à Optimize Technologies, Inc.





Support pour précolonnes LC Roc

- Protège efficacement les colonnes analytiques LC Roc sans en altérer la rétention, la forme des pics ou l'efficacité.
- Nécessite l'utilisation d'une cartouche pour précolonne (disponible chez Restek).

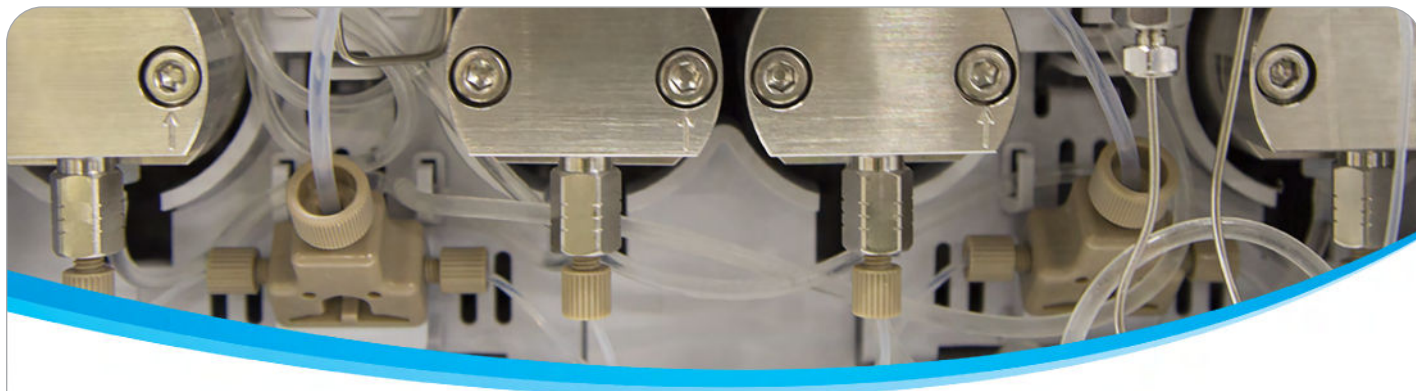
Description	Qté	Réf.
Support pour précolonnes LC Roc pour cartouches de 10 x 4.0 mm	L'unité	25812



Cartouches pour précolonnes LC Roc

- Protège efficacement les colonnes analytiques LC Roc sans en altérer la rétention, la forme des pics ou l'efficacité.

Description	Qté	10 x 4.0 mm
		Réf.
Cartouche pour précolonne Roc C8	Lot de 3	953350210
Cartouche pour précolonne Roc C18	Lot de 3	953450210
Cartouche pour précolonne Roc Cyano	Lot de 3	953650210
Cartouche pour précolonne Roc Phenyl-Hexyl	Lot de 3	953550210
Cartouche pour précolonne Roc Silica	Lot de 3	953050210



Facilitez votre travail avec les consommables Restek

Restek est le dernier grand fournisseur indépendant de consommables en chromatographie sur le marché. Nous sommes fiers de travailler avec chacun d'entre vous pour que tout modèle d'appareil LC, UHPLC et LC-MS/MS, quelle que soit sa marque, fonctionne de manière optimale. Notre gamme de pièces détachées et d'accessoires, garantie à 100%, égale ou surpasse les performances du fabricant de votre instrument. Pour découvrir l'intégralité de nos produits (joints, vannes, lampes, etc.), consultez www.restek.fr/LCacc

Système de précolonne Trident

Conçu pour être plus robuste et plus facile à utiliser

- Trois niveaux de protection, au choix : fritté uniquement, cartouche de garde uniquement, ou fritté + cartouche.
- Embout en métal avec une ferrule en PEEK pour une connexion précolonne/colonne facile et sans outils.
- Composants du support usinés à partir de matériaux spécifiques qui ne grippent pas, même soumis à une utilisation répétée, permettant une étanchéité optimale.
- Remplacement facile du fritté.
- Connexion précolonne/colonne directe sans tube ni raccords pour minimiser le risque de fuite.
- Système à faible volume mort.

Contrairement à la plupart des systèmes de garde existants, le système de protection Trident LC vous permet de sélectionner le niveau de protection adapté à vos analyses. Avec trois niveaux de protection ainsi qu'une grande variété de cartouches et de filtres disponibles, vous pouvez sélectionner la combinaison la plus adaptée à vos besoins analytiques. Utilisez un filtre simple pour éliminer les particules solides, une cartouche de garde pour éliminer les composés adsorbés ou combinez les deux pour une protection optimale ! La conception unique empêche le risque de fuite, prouvant la polyvalence de ce système de protection : commode, fiable et économique.

Le système Trident LC consiste en un support de connexion directe, réutilisable, et qui se fixe facilement et rapidement sur n'importe quelle colonne à connexion 10-32. La pointe en métal du support et la ferrule permettent d'obtenir une étanchéité parfaite avec la colonne, et ce sans aucun outil. Les cartouches de garde existent en 2.1 et 4.0mm de DI et le support peut lui s'accommoder à ces deux dimensions en toute sécurité. Comme les composants du support sont usinés à partir de matériaux spécifiques qui ne grippent pas, l'étanchéité est optimale et pourra résister à une utilisation répétée si l'on se conforme aux préconisations d'utilisation. Le support a également été conçu pour que le remplacement d'un fritté ne prenne pas plus que quelques secondes.

Dernier avantage : le système de protection Trident LC possède un volume mort très faible et il a donc un effet minimal sur la rétention, la forme des pics et l'efficacité de la méthode analytique. En utilisant un système de protection Trident LC, vous protégez votre colonne analytique et votre méthode d'analyse !



Description	Qté	Réf.	Qté	Réf.
Niveau 1 : Support pour fritté uniquement Comprend : support pour fritté, fritté (4 mm, 2.0 µm), ferrule en PEEK	L'unité	27470	Lot de 4	27471
Niveau 2 : Support pour cartouche uniquement Comprend : support pour cartouche et ferrule en PEEK	L'unité	27472	Lot de 4	27473
Niveau 3 : Support « Power Pack » pour fritté et support pour cartouche Comprend : support pour fritté, fritté (4 mm, 2.0 µm), support pour cartouche et ferrule en PEEK	L'unité	27474	Lot de 4	27475

* Les raccords des colonnes LC ont tous des filetages 10-32, mais la profondeur de ce filetage peut varier. Un tube mal inséré en tête de colonne entraînera une mauvaise connexion et pourra affecter la chromatographie en aval. Les colonnes Restek fournissent toutes une connexion sans volume mort lorsqu'elles sont utilisées avec des systèmes de protection Trident LC. Nous vous conseillons de nous consulter pour obtenir des connexions optimales avec les colonnes non Restek.

Supports en ligne pour cartouches Trident

Les supports en ligne pour cartouches Trident se connectent à la colonne analytique avec du tube 1/16", des ferrules et écrous adaptés ou des raccords à serrage manuel. Ces supports sont compatibles avec les colonnes Restek ou celles d'autres fabricants. Des supports sont disponibles pour les cartouches de 10 ou 20 mm. Les supports sont proposés avec ou sans filtre. Le filtre garantit une protection supplémentaire contre les particules susceptibles de réduire la longévité de la cartouche.



Description	Qté	Réf.
Support pour cartouche de 10 mm	L'unité	25021
Support avec filtre pour cartouche de 10 mm	L'unité	25040
Filtre en ligne avec fritté, 2 µm	L'unité	25041
Frittés de rechange : 4 mm 2.0 µm**	Lot de 5	25022
Frittés de rechange : 4 mm 0.5 µm	Lot de 5	25023
Frittés de rechange : 2 mm 2.0 µm**	Lot de 5	25057
Frittés de rechange : 2 mm 0.5 µm	Lot de 5	25990

**Porosité standard.

Cartouches Ultra pour précolonnes

Taille des particules : 5 µm, sphériques

Taille des pores : 100 Å



Description	Lot de 3 (10 x 2.1mm)	Lot de 3 (10 x 4.0mm)
Cartouches Ultra Amino		910750210
Cartouches Ultra Aqueous C1	917850212	917850210
Cartouches Ultra Aromax	912750212	912750210
Cartouches Ultra Bipheny	910950212	910950210
Cartouches Ultra C1	910150212	910150210
Cartouches Ultra C4	910250212	910250210
Cartouches Ultra C8	910350212	910350210
Cartouches Ultra C18	917450212	917450210
Cartouches Ultra Carbamate	917750212	917750210
Cartouches Ultra Cyano	910650212	910650210
Cartouches Ultra IBD	917550212	917550210
Cartouches Ultra PFP Propyl	917950212	917950210
Cartouches Ultra Silica	910050212	910050210
Cartouches Ultra Quat	918150212	918150210

Cartouches Pinnacle DB

Taille des particules : 5 µm, sphériques

Taille des pores : 140 Å



Description	Lot de 3 (10 x 2.1mm)	Lot de 3 (10 x 4.0mm)
Cartouches Pinnacle DB Aqueous C18	941850212	941850210
Cartouches Pinnacle DB Biphenyl	940950212	940950210
Cartouches Pinnacle DB C18	941450212	941450210
Cartouches Pinnacle DB C8	941350212	941350210
Cartouches Pinnacle DB Cyano	941650212	941650210
Cartouches Pinnacle DB PFP Propyl	941950212	941950210
Cartouches Pinnacle DB Silica	941050212	941050210

Cartouches Pinnacle II PAH pour précolonnes

Taille des particules : 4 µm, sphériques

Taille des pores : 110 Å

Description	Lot de 3 (10 x 2.1mm)	Lot de 3 (10 x 4.0mm)
Cartouches Pinnacle II PAH	921950212	921950210

Cartouches Viva pour précolonnes

Taille des particules : 5 µm, sphériques

Taille des pores : 300 Å

Description	Lot de 3 (10 x 2.1mm)	Lot de 3 (10 x 4.0mm)
Cartouches Viva C18	951450212	951450210
Cartouches Viva C8	951350212	951350210
Cartouches Viva C4	951250212	951250210
Cartouches Viva Biphenyl	951650212	951650210
Cartouches Viva PFP Propyl	951950212	951950210
Cartouches Viva Silica	951050212	951050210



Cartouches Allure pour précolonnes

Taille des particules : 5 µm, sphériques

Taille des pores : 60 Å

Description	Lot de 3 (10 x 2.1mm)	Lot de 3 (10 x 4.0mm)
Cartouches Allure AK		915950210
Cartouches Allure Organic Acids	916550212	916550210
Cartouches Allure Silica	916050212	916050210
Cartouches Allure Acrylamide	916750212	

Vous cherchez un chromatogramme LC ? Trouvez-le en ligne.

Notre base de chromatogrammes Restek, consultable en ligne, est une base de données très complète, comprenant de nombreux chromatogrammes développés par nos analystes mais également par nos clients et partenaires.

- Cherchez par nom du composé, synonyme, numéro CAS, classe du composé, nom de la colonne, référence ou mot-clé.
- Ajoutez des termes de recherche et utilisez nos filtres pour affiner vos résultats.

Il y a des centaines de chromatogrammes LC dans notre bibliothèque : regardez dès aujourd'hui pour trouver la solution idéale pour votre application.

www.restek.fr/chromatograms





Tous nos produits sur
www.restek.fr/lc

Des questions ? Contactez-nous au 01 60 78 32 10 ou sur restek.france@restek.com

Les brevets et marques commerciales de Restek sont la propriété de Restek Corporation. (Voir le site www.restek.fr/Brevets-et-Markes pour la liste complète.) Les autres marques commerciales citées dans la documentation Restek ou sur ce site Web sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Les marques déposées de Restek sont enregistrées aux États-Unis et peuvent aussi être enregistrées dans d'autres pays. Pour vous désabonner des futures communications de Restek ou pour mettre à jour vos préférences, consultez le site www.restek.com/subscribe. Pour mettre jour votre statut auprès d'un distributeur agréé Restek ou un partenaire de distribution pour les instruments, veuillez les contacter directement.

© 2020 Restek France. Tous droits réservés.

www.restek.fr



Réf. GNSS2975-FR

RESTEK
Pure Chromatography