

ユニバーサルフューズドシリカPress-Tight®コネクタ (外径0.33 から 0.74 mm, フューズドシリカ用)

Press-Tight®コネクタはガートカラムを分析カラムに接続する場合、2つのカラムを接続する場合、または破損したカラムを修復する場合に使用します。このコネクタは圧着により漏れのないシールを形成します。昇温プログラムの後にカラム外側のポリイミドコーティングがPress-Tight®コネクタと接着することにより、シールはさらに強くなります。必要に応じてポリイミド樹脂 (cat.# 20445) を使用して接続の耐久性を向上することも可能です。

取り付け手順

1. カラムの端を固定し、折らないように注意してセラミックカッター(cat.# 20116)のなめらかな方のエッジを使用してカラムチューブに軽く一度だけ傷をつけます。
2. カラムの端を下に向け、軽くたたいて（簡単に折れるはずですが）先端部分を除去します。ポケットルーベ(cat.# 20124)を使用して先端を入念に確認します。カラムが折れなかった、あるいは直角に切断できなかったり切断面が均一でない場合(図 1)、手順1-2を繰り返します。
3. メタノールやアセトニトリルなどの溶媒でカラムの端を丁寧に拭きます。
4. コネクタは先細りの構造をとっています。カラムの断面がコネクタの抵抗を受けてしっかり固定されるまで、カラムの端を慎重にPress-Tight®コネクタに挿入します。あまり強く押し込むとカラムの先端がつぶれてしまうのでご注意ください。カラムのふちがコネクタ内部に押しつけられた箇所に現れる、途切れない茶色いリングは正しく接続できていることを示しています(図 2)。
5. もう一つのカラムをコネクタに接続するために、1-4の手順を繰り返します。
6. 接続に耐久性を持たせるために、ポリイミド樹脂(cat.# 20445)の使用が可能です。どちらの接続にも、Press-Tight®コネクタの開口部付近のカラム配管の半分程度にごく少量のポリイミド樹脂を塗布し(図 2)、30分間空気乾燥させます。

注意: 過剰にポリイミド樹脂を使用したり、カラムの周囲に広範囲で塗布しないでください。硬化プロセス中にシールが断裂する可能性があります。

7. カラムを接続します。RestekのWebサイト www.restek.com/capguide 「キャピラリーカラム取り付け手順」に取り付けについての役立つヒントがございますので参照ください。
8. カラムを昇温する前にキャリアガスを流した状態で、Restek社製リークディテクタ (cat.# 22655) を使用して接続部分のリークチェックを行います。カラムにダメージを与え、またGCシステムを汚染するため、漏れ検出液は絶対に使用しないでください。
9. 保持されない化合物を注入し、ピーク形状を確認してください。ピーク形状が対称であれば、正しく接続できています。加えて液相を塗布しているカラム(Rtx® や Rxi®)を使用する場合、1.0 µLの溶媒をスプリットモード(スプリット比 1:100)、40 °Cの恒温条件で注入し、ピーク形状を確認してください(図 4)。溶媒ピークのテーリングは明らかに接続不良であることを示しています。いずれかのピークがPress-Tight®コネクタの取り付け前よりテーリングしているようであれば、一度コネクタを外し1-9の手順を繰り返してください。

注意: コネクタ内部にカラムを被覆しているポリイミドが固化して残り、密閉性を低下させるため、コネクタは加熱後の再使用はできません。

10. ポリイミド樹脂を使用する場合、一度漏れのないシールが形成されたらカラムを、40 °Cから150 °Cまで4 °C/min (30分ホールド)、その後220 °Cまで1 °C/min (30分ホールド)のプログラムでGCオープンで加熱し樹脂を硬化させます。
11. シールの密着状態を確認するため、接続部のリークチェックは定期的に行ってください。

注意: ポリイミド被覆されたチューブは 350 °C以上で長時間加熱するとポリイミドが乾燥しシール性が悪くなります。

図 1: コネクタの性能を最適化するためにきれいな直角に切断してください。



図 2: 茶色のリングはシールが適切であることを示しています。

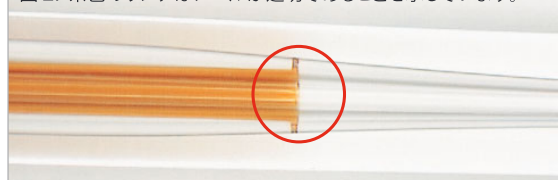
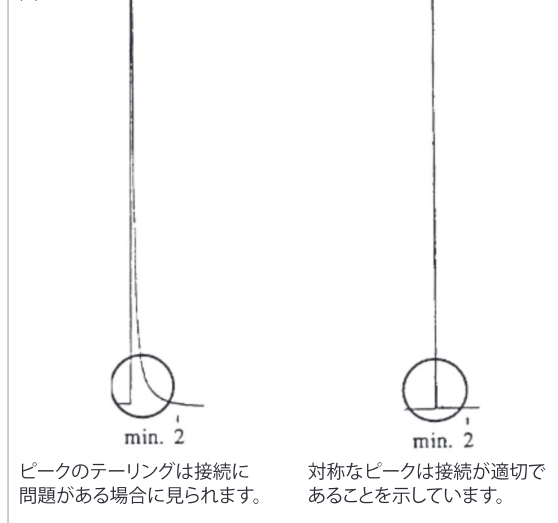


図 3



図 4



ピークのテーリングは接続に問題がある場合に見られます。

対称なピークは接続が適切であることを示しています。



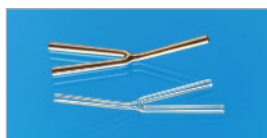
Press-Tight®コネクタ

内容	5-pk.	25-pk.	100-pk.
ユニバーサルプレスタイトコネクタ	20400	20401	20402
ユニバーサルプレスタイトコネクタ、不活性化処理済み	20429	20430	
ユニバーサルプレスタイトコネクタ、Siltek不活性化処理済み	20480	20449	



“Y” Press-Tight®コネクタ

内容	ea.	3-pk.
ユニバーサル“Y”プレスタイトコネクタ	20405	20406
ユニバーサル“Y”プレスタイトコネクタ、不活性化処理済み	20405-261	20406-261
ユニバーサル“Y”プレスタイトコネクタ、Siltek不活性化処理済み	20485	20486



角度付き“Y” Press-Tight®コネクタ

内容	ea.	3-pk.
角度付きユニバーサル“Y”プレスタイトコネクタ	20403	20404
角度付きユニバーサル“Y”プレスタイトコネクタ、不活性化処理済み	20403-261	20404-261
角度付きユニバーサル“Y”プレスタイトコネクタ、Siltek不活性化処理済み	20487	20469



ポリイミド樹脂

フューズドシリカカラムとPress-Tight®コネクタをしっかりと接続します

内容	上限温度	内容量	cat.#
ポリイミド樹脂	350°C	5g	20445



セラミックカッター

フューズドシリカチューブを切断するためのなめらかな4つのエッジとMXT®金属キャピラリーカラム用の鋸状のエッジ4つが裏表に配置されています

内容	内容量	cat.#
セラミックカッター	5-pk.	20116



ポケットルーペ

- ・ 小さく使いやすい形状
- ・ 10倍拡大でカラム末端が直角に切断されているかの確認を容易にします

内容	内容量	cat.#
ポケットルーペ	ea.	20124



Shortix®キャピラリーGCカラムカッター

- ・ ダイヤモンド刃により、常に正確できれいに切断できます
- ・ 切断面を確認できるルーペが内蔵されています
- ・ 内径0.25mmから0.53mmのチューブに対応しています (外径は最大0.78mmまで)

内容	内容量	cat.#
ShortixキャピラリーGCカラムカッター	ea.	23026
ShortixキャピラリーGCカラムカッター用メンテナンスキット (ダイヤモンド回転刃、O-リング、カラムカッター用工具)	kit	23027



Restekジャパン

お問い合わせは RestekTokyo@restek.com

Restek® patents and trademarks are the property of Restek Corporation. (See www.restek.com/Patents-Trademarks for full list.) Other trademarks in Restek® literature or on its website are the property of their respective owners. Restek® registered trademarks are registered in the U.S. and may also be registered in other countries.

© 2015 Restek Corporation. All rights reserved. Printed in Japan

www.restek.jp

