

# Instruction manuals

## ガードカラム | 取扱説明書 | FlexFire, FlexFire Fusion, Develosil

この度は、野村化学株式会社製ガードカラムをお買い上げいただき誠にありがとうございます。  
この取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いください。取扱説明書に記載されている注意事項を守らずに使用された場合、生じた破損や劣化、分析カラムへの影響については、当社では責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

### ガードカラムについて

本製品は内径4.6mm×長さ10mmと内径8.0mm×長さ10mmの2タイプをご用意しております。どちらのガードカラムにも、化学吸着によって分析カラムを保護する充填剤が含まれています。適用カラム内径は以下の通りです。

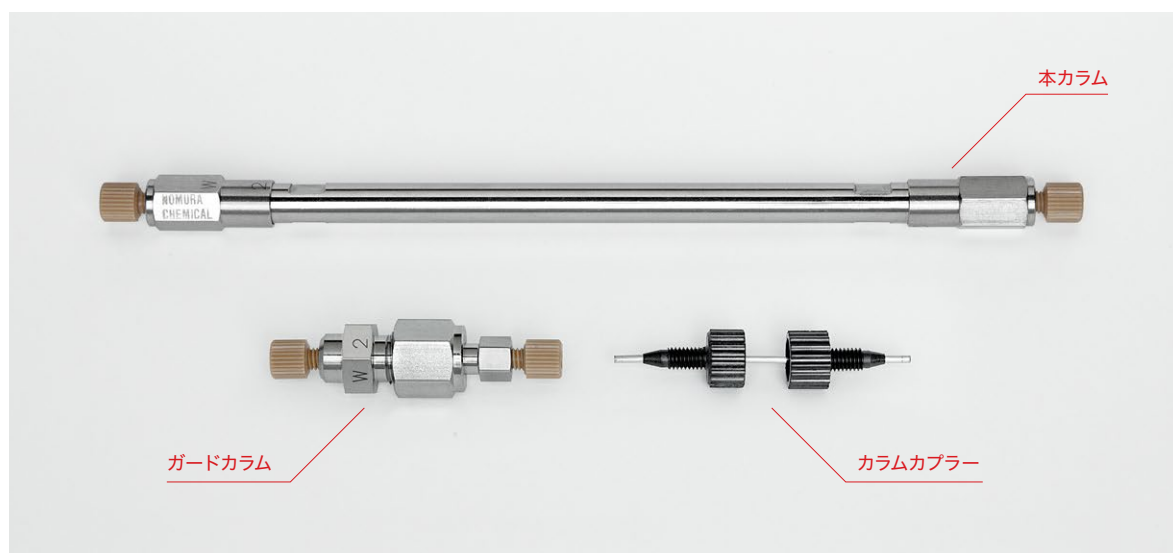
ガードカラム [内径 x 長さ]	適合分析カラムの内径
4.6 x 10mm	内径 4.6 ~ 6mm
8.0 x 10mm	内径 7.8 ~ 10mm

### ガードカラムの選び方

同じ充填剤、同じ粒子径を選択するのがベストですが、吸着する化合物を考慮してガードカラムにはHILICタイプ、分析カラムには逆相タイプを選択することも可能です。

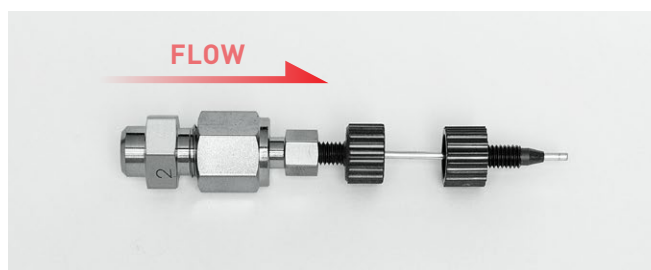
## 使用方法 01

本製品と分析カラムを接続するにはカプラーと呼ばれる部品が必要です。このカプラーは適切な内径(0.1~0.2mmを推奨)のステンレスチューブとコネクターで構成されており、お手持ちの部品を流用することができます。



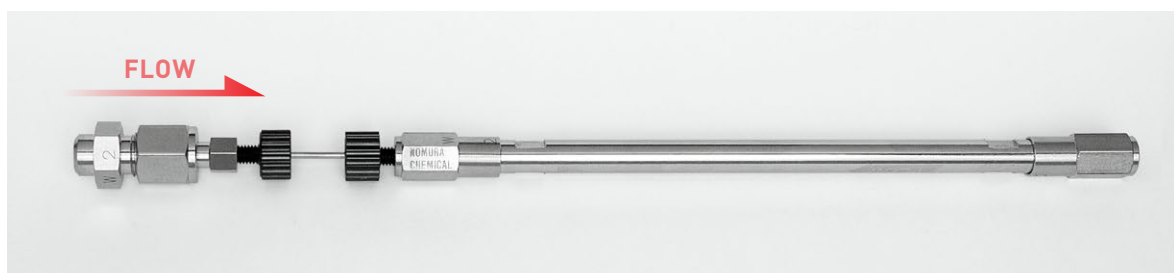
## 使用方法 02

はじめに、ガードカラムとカップラーを接続します。このときデッドボリュームを避けるためにしっかりと接続する必要があります。接続後、移動相を通します。



## 使用方法 03

次にガードカラムと分析カラムを接続します。このときもデッドボリュームが生じないようにしっかりと接続してください。目的の移動相が通過し、平衡化が完了したら、分析を開始できます。



## メンテナンス

ガードカラムも分析カラムと同様にメンテナンスが必要です。閉じ込められた化合物は、最終的に脱離して分析カラムに流れ込みます。洗浄の際は必ず「02」の状態にしてから洗浄液を通してください。

- a. 洗浄溶媒は50%アセトニトリルまたは50%メタノールが一般的ですが、吸着した化合物の特性を考慮して溶媒を選択することが望ましいです。
- b. 洗浄後は密栓をしっかりと閉め、落下しない環境で保管してください。

## 交換の目安

ガードカラムにも使用に伴う劣化が発生します。以下のような現象が起こる場合には新たにご購入いただく必要があります。

- ・ 洗浄を実施したにも関わらず、ガードカラムのみを通液した際に圧力が大きくかかる
  - ・ 得られたクロマトグラムがショルダーピークであるなど、ピーク形状が異常
- いずれも分析カラムのみでの検証が必要になりますので、上記事項は目安としてください。



【お問合せ・ご相談は】

