

2019年新製品

Develosil[®] FlexFire Series



—FlexFire—

Develosil® Flexfireには、世界の多くの方に使用していただきたい、異なる固定相で多くの分離パターンを提供したいという思いから柔軟性を意味する「Flexible」と、暖かさもあり激しく燃えあがる力強さをイメージさせる「Fire」を耐久性に見立て、これらを組み合わせて名づけられました。

ロゴには生命力あふれる火から不死鳥をモチーフに作成しました。

Develosil® FlexFireシリーズの具体的な柔軟性とは、C18をはじめ、C30やC8、C1のレギュラーラインからPhやCNなどセカンドチョイス要素が強いものまで、多くの官能基バリエーションラインナップに加え、カラムの材質もステンレスもしくはメタルフリーの選択が可能となります。用途も品質管理から研究まで使用することができ、研究で開発されたメソッドをシステムに応じて品質管理への移行が容易に実現するなど、トータルの柔軟性を意味しています。



—コンセプト—

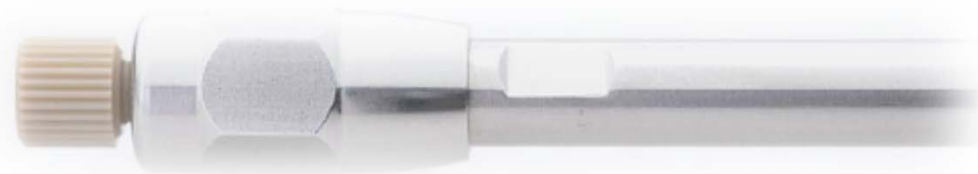
Develosil® Flexfireは、Develosil40年の「全てを統括する」をテーマに2.0mm内径のセミマイクロタイプをメインに開発されたシリーズです。

いつも4.6mm内径カラムでの分析環境をセミマイクロ化することで貴重なサンプルの注入量削減・移動相に用いる有機溶媒の省溶媒化などコストパフォーマンスに大きなメリットがあります。

また、すでにセミマイクロタイプを選定されている場合においても、2.6 μ mおよび1.6 μ mパーティクルへのメソッド移管により、さらなる高速化による時間短縮が実現し、日頃の分析ワークに劇的な変化をもたらします。

使用システムはお手持ちのシステムで十分です。※1

Develosil® Flexfireシリーズはスマートな分析で最適なソリューションを提供します。



このシリーズのために新たに選定されたシリカゲル基材は、金属や不純物の除去に配慮され、シリカゲル強度もアップしていることから耐圧性に優れます。

また、新規開発されたエンドキャップ法はより高密度なキャッピングが可能となり、液性に対する耐久性が大幅にアップします。その結果、高感度分析において普及するLC/MSにも効果があり、従来より懸念される塩基性化合物のピーク形状も良好で、イオンペア試薬を使用しないメソッド開発が期待できます。

※1 本製品の使用におきまして、デッドボリュームを最小限に抑えるためにセミマイクロ用フローセルの使用や配管内径 (i.d. 0.1mm) を考慮したシステム構築を推奨致します。

ラインナップ

Develosil® SAシリーズには、これまでの製品の統括およびメソッド移管を視野に入れて多くの種類をラインナップします。

また、粒子径にも5μm、2.6μm、1.6μmとHPLCからUHPLCまでの全てをカバーし、お客様の分析ワークにあわせた選択が可能となります。

Develosil® FlexFire Series ラインナップ

分離モード (Mode)	製品名 (Product Name)	略名 (Omission)	粒子径 (Particle Size)		
			1.6μm	2.6μm	5μm
Reversed Phase	Develosil® FlexFire C18	FF C18	○	○	○
	Develosil® FlexFire AQ C18	FF AQ C18	○	○	○
	Develosil® FlexFire C30	FF C30	○	○	○
	Develosil® FlexFire C8	FF C8	○	○	○
	Develosil® FlexFire C1	FF C1	○	○	○
	Develosil® FlexFire Ph	FF Ph	○	○	○
Reversed Phase (Wide Pore)	Develosil® FlexFire WP C18	FF WP C18	—	○	○
	Develosil® FlexFire WP C8	FF WP C8	—	○	○
	Develosil® FlexFire WP C4	FF WP C4	—	○	○
	Develosil® FlexFire WP C1	FF WP C1	—	○	○
Switch from Reversed Phase to Normal Phase	Develosil® FlexFire CN	FF CN	○	○	○
	Develosil® FlexFire NH ₂	FF NH ₂	○	○	○
	Develosil® FlexFire HILIC	FF HILIC	○	○	○

—全てのDevelosilシリーズからスマートにアクセス—

Develosil® FlexFireシリーズは、歴代のDevelosil® ODSシリーズ、HG・UGシリーズ、XGシリーズ、HSRシリーズをお使いの方から新たにメソッドを開発される方まで用意に移管が可能です。また、移管時に生じる分離度などの差は、これまで培ってきたメソッド開発技術によりサポートされます。

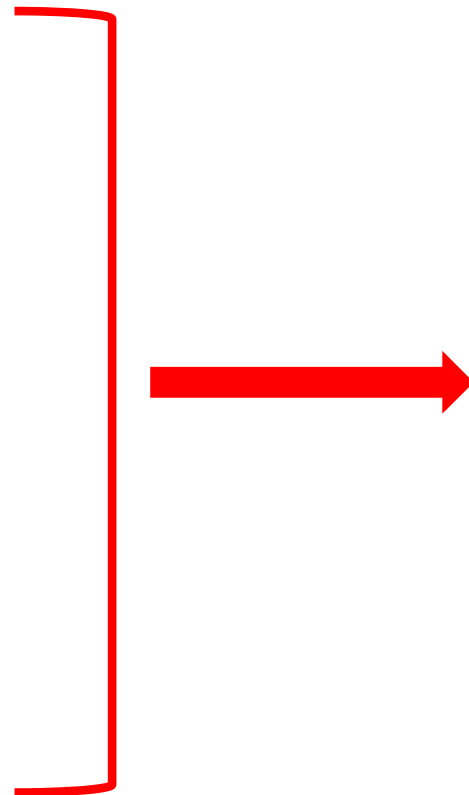
ODS Series

HG, UG Series

XG Series

HSR
Develosil®

UHPLC
Develosil®



 **FlexFire**

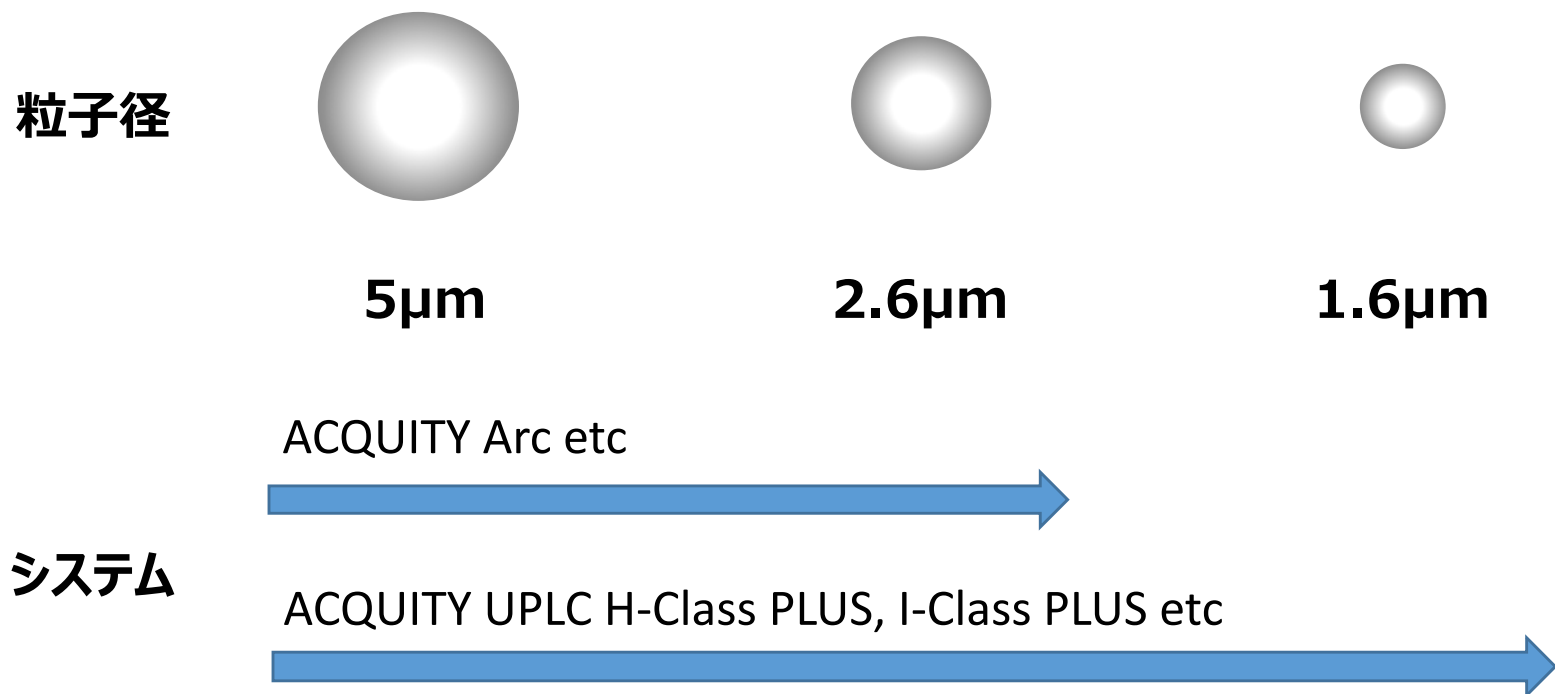
Develosil® FlexFireシリーズ
1.6um, 2.6um, 5um

—システムとのマッチング—

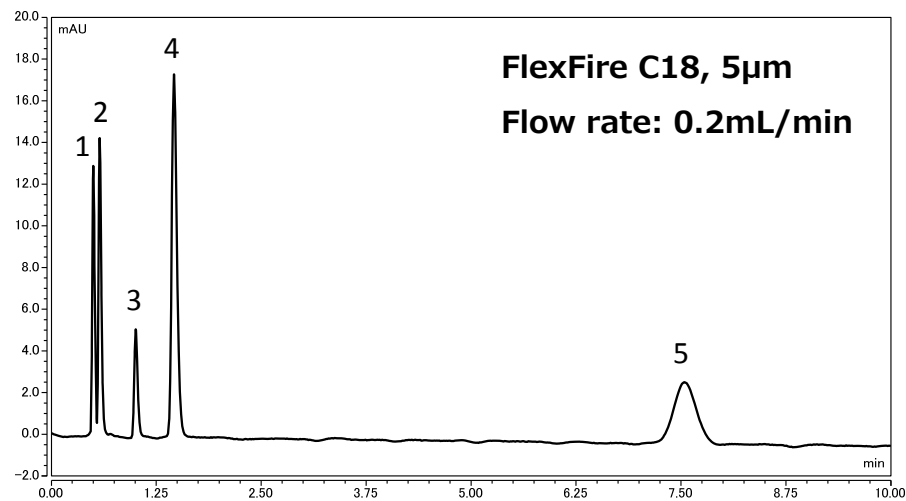
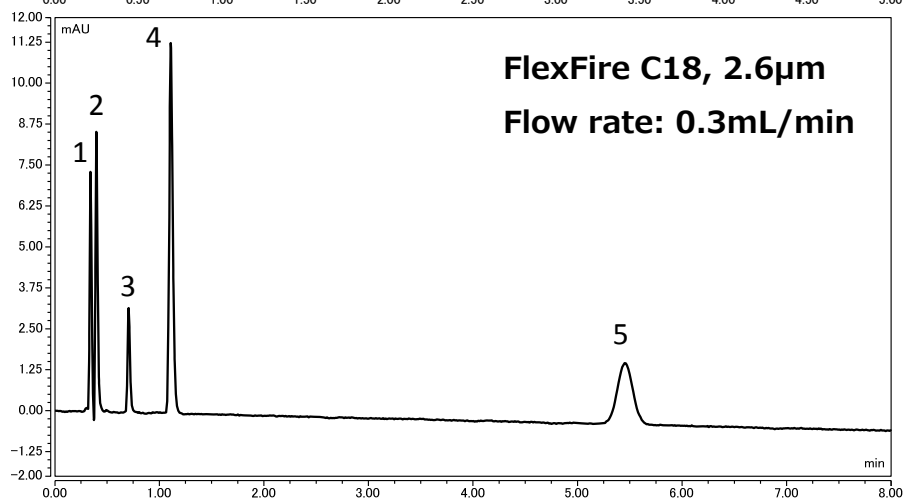
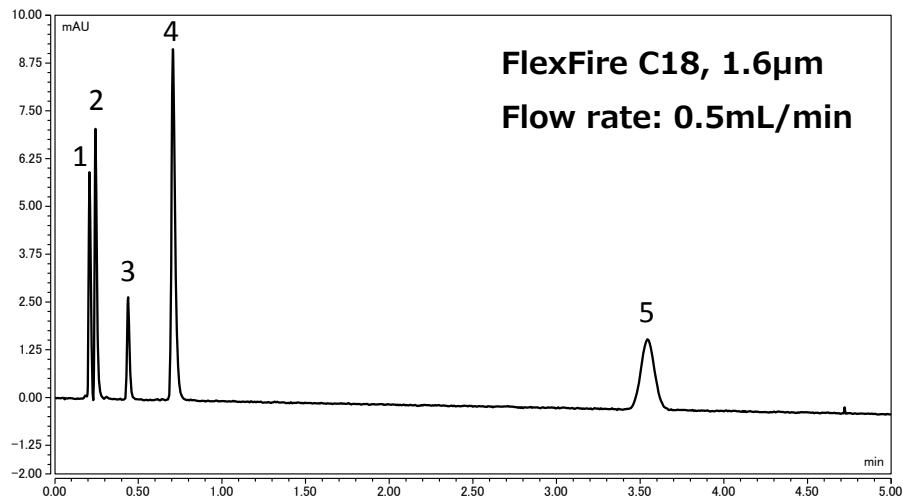
“お手持ちのシステムはHPLCですか？UHPLCですか？”

Develosil® FlexFireシリーズではシステムに合わせた粒子径の選択が可能です。どのシステムにおいてもDevelosil® FlexFireシリーズはお手持ちのシステムで最大限の効果を発揮します。

【Develosil® FlexFireシリーズとシステムのマッチング例】



※ACQUITY ArcおよびACQUITY UPLC H-Class PLUS, I-Class PLUSはWaters Corporationの登録製品です。



—平衡化から分析終了までを高効率化—

Develosil® FlexFireは2.0mm内径のカラムを主力とします。UHPLCシステムが普及しつつあるなか、現状、セミマイクロタイプカラムの需要が高まっています。さらに、LC/MSへの導入も考慮して、多くのアプリケーションは揮発性の緩衝液を使用していますので、そのまま検討を行うことが可能となるほか、カラム洗浄効率等が向上し、よりロングライフを実現します。

← HPLC⇔UHPLCへのメソッド移管例

HPLC⇔UHPLCメソッド移管では粒子の均一性が最大の課題となります。Develosil® FlexFireでは、ソフトウェアより予測されたメソッドからほぼ手を加えずに移管することができます。

また、研究→品質管理への移管（例:1.6µm→5µm）のような場合にもスムーズに移管することが可能となります。

Conditions;

Column: Develosil® FlexFire C18 (2.0x50mm)

Mobile phase: Acetonitrile/25mM HCOONH₄, pH3.0=40/60

Temperature: 40°C

Detection: UV260nm

Sample: 1.Uracil 2.Caffeine 3.Phenol 4.Amitriptyline 5.Naphthalene

Injection volume: 0.16µL

—逆相から順相まで全てを補完するシリーズ—

Develosil® FlexFireシリーズは、C18をはじめ、弊社独特のC30やC1、逆相から順相まで全てをカバーできるようなラインナップを用意しています。これまでなかったワイドポアの3umパーティクルも追加され、より高分離な分析が可能です。

Develosil® FlexFireシリーズ 発売予定日

分離モード (Mode)	製品名 (Product Name)	略名 (Omission)	発売予定日 (Release)
Reversed Phase	Develosil® FlexFire C18	FF C18	2019年5- 6月
	Develosil® FlexFire AQ C18	FF AQ C18	2019年7-8月
	Develosil® FlexFire C30	FF C30	2019年5- 6月
	Develosil® FlexFire C8	FF C8	2019年7-8月
	Develosil® FlexFire C1	FF C1	2019年7-8月
	Develosil® FlexFire Ph	FF Ph	2019年9-10月
Reversed Phase (Wide Pore)	Develosil® FlexFire WP C18	FF WP C18	2020年
	Develosil® FlexFire WP C8	FF WP C8	
	Develosil® FlexFire WP C4	FF WP C4	
	Develosil® FlexFire WP C1	FF WP C1	
Switch from Reversed Phase to Normal Phase	Develosil® FlexFire CN	FF CN	2019年9-10月
	Develosil® FlexFire NH ₂	FF NH ₂	2019年9-10月
	Develosil® FlexFire HILIC	FF HILIC	2019年5- 6月