

# Instruction manuals

## FlexFire Fusion UHPLC/HPLC カラム | 取扱説明書 |

管理No.20230310S0

FlexFire Fusion UHPLC/HPLC カラムをお買い上げいただきありがとうございます。カラムが信頼性のあるクロマトグラフィーを提供するために、この取扱説明書をよく読んで従ってください。この取扱説明書を遵守しないと、カラムの保証が無効になることがあります。

### ご使用前に

お手元に届いたカラムが発注したカラムと間違いがないかをご確認ください。また、FlexFire Fusion にはカラム、出荷前検査レポート、CoA レポートが同封されております。

もし、同封されていない場合や紛失した場合には、弊社またはご購入された代理店様へご連絡ください。これらのレポートは弊社ホームページより検索することも可能です。

### カラムの使用法

#### (i) 取り付け

通液方向はカラムのタグに表示されています。特別に逆側からの洗浄が必要な時以外は通液方向通りに通液してください。

#### (ii) コンディショニング

ご購入後のカラムには決められた出荷溶媒が封入されています。コンディショニング時には移動相および封入溶媒全ての成分を混和させる必要があります。

高濃度の緩衝溶液を使用される場合には水リッチな移動相にて置換してから通液してください。平衡化の目安はカラム容量の10倍です。4.6x150mm であれば約25mL の通液が必要になります。通液の際には急激な圧力上昇を抑えるため、徐々に流速を上げてください。また、FlexFire Fusion HILIC はHILIC モードと順相モードでの使用が可能です。出荷時はHILIC モードでの溶媒(アセトニトリル/水)が封入されていますので、順相モードでの使用はエタノールやプロパノールを中間溶媒として通液してから目的の移動相へ置換してください。

#### (iii) 分析

分析はカラムスペック表(P02)に基づいて実施する必要があります。

### カラムのクリーニングと保管

分析終了後はカラム内の緩衝液を除去して有機溶媒/水に置換してから保管します。有機溶媒100%もしくは水100%での保管は充填剤の乾燥や微生物の発生につながります。

封入溶媒はアセトニトリル/水もしくはメタノール/水が一般的で、次回使用する分析条件に合わせた溶媒を選択することで平衡化が最短となります。

保管時にはエンドプラグをしっかりと締めてから暗所で保管します。

### その他の注意事項

カラムフリットに目詰まりが起きた場合にのみ通液方向の逆側からクリーニングを実施してください。

溶媒とサンプルの混合によって発生する沈殿物がカラム内部まで浸透するとフリットの目詰まり、充填剤内部で留まるなど致命的なダメージを受けることがあります。分析カラムを保護するためにもガードフィルターやガードカラムの装着を推奨します。

### 資料 :FlexFire Fusionカラムスペックシート

	Fusion C30	Fusion C18	Fusion C18RS	Fusion C8	Fusion C4	Fusion Bio C4	Fusion HILIC
<b>Pore diameter</b>	100Å	100Å	150Å	100Å	100Å	300Å	100Å
<b>Surface area</b>	300m <sup>2</sup> /g	300m <sup>2</sup> /g	200m <sup>2</sup> /g	300m <sup>2</sup> /g	300m <sup>2</sup> /g	120m <sup>2</sup> /g	300m <sup>2</sup> /g
<b>Pore volume</b>	0.8mL/g	0.8mL/g	0.8mL/g	0.8mL/g	0.8mL/g	0.8mL/g	0.8mL/g
<b>Carbon (%)</b>	17%	18%	12%	12%	8%	4%	—
<b>Particle size (µm)</b>	2, 3, 5µm	2, 3, 5µm	2, 3, 5µm	2, 3, 5µm	2, 3, 5µm	2, 3, 5µm	2, 3, 5µm
<b>pH range</b>	pH1-11	pH1-11	pH1-11	pH1-11	pH1-10	pH1-10	pH1-7
<b>Temp. range (°C)</b>	~ 80°C	~ 80°C	~ 80°C	~ 80°C	~ 80°C	~ 80°C	~ 80°C
<b>Max Pressure (bar)</b>	2µm: 1,000bar	2µm: 1,000bar	2µm: 1,000bar	2µm: 1,000bar	2µm: 1,000bar	2µm: 1,000bar	2µm: 1,000bar
	3µm: 600bar	3µm: 600bar	3µm: 600bar	3µm: 600bar	3µm: 600bar	3µm: 600bar	3µm: 600bar
	5µm: 400bar	5µm: 400bar	5µm: 400bar	5µm: 400bar	5µm: 400bar	5µm: 400bar	5µm: 400bar
<b>USP category</b>	L62	L1	L1	L7	L26	L26	L3

【お問合せ・ご相談は】

