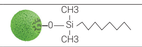
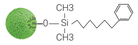
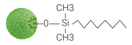
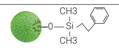
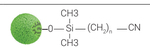
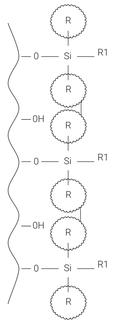
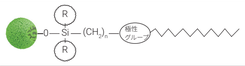
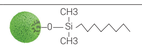
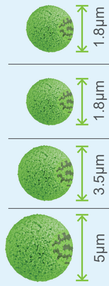
信頼と実績のアジレント全多孔性 HPLC カラム

Agilent ZORBAX ファミリーは、高い保持力、ロード量、溶媒への耐性など、
全多孔性粒子カラムのあらゆる利点を備えています。UHPLC から分取 LC まで、
ご利用のメソッドに合わせて拡張が可能です。

Agilent InfinityLab

Agilent ZORBAX	結合相	粒子径	ポアサイズ（Å）	温度上限	pH 範囲	エンドキャップ	カーボン量（%）	表面積	USP	利点とアプリケーション
Eclipse Plus C18		1.8、3.5、5	95	60 °C	2 ～ 9	ダブル	9	160 m^2/g	L1	汎用 LC メソッド開発の出発点
Eclipse Plus C8		1.8、3.5、5	95	60 °C	2 ～ 9	ダブル	7	160 m^2/g	L7	汎用 **C18** と比べて疏水性物質のリテンションが低い
Eclipse Plus Phenyl-Hexyl		1.8、3.5、5	95	60 °C	2 ～ 8	ダブル	9	160 m^2/g	L11	芳香族化合物で異なる選択性 メタノール使用時の pi-pi 相互作用を強化
Eclipse Plus PAH	ポリマー C18	1.8、3.5、5	95	60 °C	2 ～ 9	ダブル	14	160 m^2/g	L1	アプリケーションに特化 LC での PAH の分離向けに設計
Eclipse XDB C18		1.8、3.5、5	80	60 °C	2 ～ 9	ダブル	10	180 m^2/g	L1	汎用、高カーボン量 高い疏水性と、疏水性物質での異なる選択性
Eclipse XDB C8		1.8 (RRHT) 3.5、5、7	80	60 °C	2 ～ 9	ダブル	7.6	180 m^2/g	L7	汎用、高カーボン量 高い疏水性と疏水性物質での異なる選択性を持つが、XDB-C18 と比べてリテンションが低い
Eclipse XDB Phenyl		3.5、5	80	60 °C	2 ～ 9	ダブル	7.2	180 m^2/g	L11	芳香族化合物で異なる選択性 メタノール使用時の pi-pi 相互作用を強化
Eclipse XDB CN		3.5、5	80	60 °C	2 ～ 9	ダブル	4.2	180 m^2/g	L10	RP の極性対象化合物、低ブリード 極性および中極性化合物で優れたピーク形状
StableBond C18	 R1=C18	1.8、3.5、5、7	80	90 °C	0.8 ～ 8	なし	10	180 m^2/g	L1	低 pH と高温 高酸性条件における優れた安定性とピーク形状
StableBond C8	R1=C8	1.8、3.5、5、7	80	80 °C	1 ～ 8	なし	5.5	180 m^2/g	L7	低 pH と高温 C18 と比べて疏水性物質のリテンションが低い
StableBond C3	R1=C3	1.8、3.5、5	80	80 °C	1 ～ 8	なし	4	180 m^2/g	L56	低 pH と高温 疏水性物質のリテンションが低い
StableBond Aq	非公開	1.8、3.5、5、7	80	80 °C	1 ～ 8	なし	非公開	180 m^2/g	L96	RP の極性対象化合物 逆相 LC を用いた場合に極性化合物で優れたピーク形状とリテンション。100% 水性移動相で安定
StableBond Phenyl	R1=フェニルエチル	1.8、3.5、5、7	80	80 °C	1 ～ 8	なし	5.5	180 m^2/g	L11	芳香族化合物で異なる選択性 メタノール使用時の pi-pi 相互作用を強化
StableBond CN	R1=$(CH_2)_3$-CN	1.8、3.5、5、7	80	80 °C	1 ～ 8	なし	4	180 m^2/g	L10	低 pH または高温で極性分子。低ブリード 極性および中極性化合物で優れたピーク形状
Extend C18		1.8、3.5、5、7	80	60 °C	2 ～ 11.5	ダブル	4	180 m^2/g	L1	高 pH アプリケーション 高 pH 下で堅牢な性能と長寿命
Bonus-RP		1.8、3.5、5、7	80	60 °C	2 ～ 9	トリプル	9.5	180 m^2/g	L60	C18 に対して異なる選択性 塩基性化合物のピーク形状が向上し、100 % の水性条件で安定
HILIC Plus		1.8、3.5	95	移動相の上限のみ適用	1 ～ 8	なし	0	180 m^2/g	L3	HILIC モードの極性対象化合物 HILIC による極性化合物の優れたリテンション
Rx C18		3.5、5、7	80	60 °C	2 ～ 8	なし	12	180 m^2/g	L1	汎用 高カーボン量で高い保持力を実現
Rx C8		3.5、5	80	80 °C	1 ～ 8	なし	5.5	180 m^2/g	L7	汎用
Rx Sil		1.8 (RRHT) 5、7	80	移動相の上限のみ適用	0.8 ～ 8	なし	0	180 m^2/g	L3	HILIC、NPLC、SFC モードの極性化合物 メソッド開発の適切な出発点

使用するメソッドに最適な粒子の選択方法



UHPLC — **1.8 µm ZORBAX RRHD：UHPLC 機器で最高レベルの性能を実現**
最大圧力：1200 bar
適合システム：1290 Infinity II LC または 1260 Infinity II Prime LC

HPLC — **1.8 ZORBAX RRHT：最大 600 bar の超高速クロマトグラフィー**
最大圧力：600 bar
適合システム：1260 Infinity II LC

HPLC — **3.5 µm ZORBAX RR：高分解能 HPLC メソッド**
最大圧力：400 bar
一般的な HPLC 機器で従来のメソッドを更新

HPLC — **5 µm ZORBAX：HPLC メソッドにおける実績と信頼**
最大圧力：400 bar
一般的な HPLC 機器および分取 LC において従来のメソッドで使用

1 bar = 14.5 PSI

psi	1450	2900	4350	5800	7250	8700	10,150	11,600	13,050	14,500	15,950	17,400	18,850	20,300
bar	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400

カラムの最適な内径と長さ

フォーマット	備考
カラム内径	従来のメソッドには 4.6 mm 4.6 mm より溶媒使用量が少ない場合は 3.0 mm 溶媒使用量が非常に少ない場合や MS アプリケーションには 2.1 mm
カラム長	高速分離には 30 ～ 100 mm の短いカラム 高分解能には 150 ～ 250 mm の長いカラム

LC メソッドの最新化にも対応

InfinityLab Poroshell 結合相は従来の ZORBAX 結合相に対応しており、全多孔質粒子カラムから表面多孔性粒子カラムに簡単にメソッドを変更できます。

ZORBAX 結合相	InfinityLab Poroshell 120 結合相
ZORBAX Eclipse Plus C18	InfinityLab Poroshell 120 EC-C18
ZORBAX Eclipse Plus EC-C8	InfinityLab Poroshell 120 EC-C8
ZORBAX Eclipse Plus Phenyl-Hexyl	InfinityLab Poroshell 120 Phenyl-Hexyl
ZORBAX StableBond SB-C18	InfinityLab Poroshell 120 SB-C18
ZORBAX StableBond SB-C8	InfinityLab Poroshell 120 SB-C8
ZORBAX Bonus-RP	InfinityLab Poroshell 120 Bonus-RP
ZORBAX StableBond SB-Aq	InfinityLab Poroshell 120 SB-Aq
ZORBAX Eclipse XDB-CN	InfinityLab Poroshell 120 EC-CN
ZORBAX HILIC Plus	InfinityLab Poroshell 120 HILIC

Agilent InfinityLab は、LC、カラム、消耗品から構成される最適化されたポートフォリオです。
シームレスに組み合わせることで、あらゆるアプリケーション分野で最大の効率と性能を実現することができます。

www.agilent.com/chem/jp

ZORBAX カラムの詳細については、
ホームページをご覧ください。

ホームページ
www.agilent.com/chem/jp

カストマコンタクトセンタ
0120-477-111
email_japan@agilent.com

本製品は一般的な実験用途での使用を想定しており、医薬品医療機器等法に基づく登録を行っておりません。本文書に記載の情報、説明、製品仕様等は予告なしに変更されることがあります。

アジレント・テクノロジー株式会社

© Agilent Technologies, Inc. 2020

Printed in Japan, July 20, 2020
5994-2212JAJP
DE.4240277778