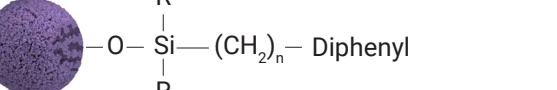
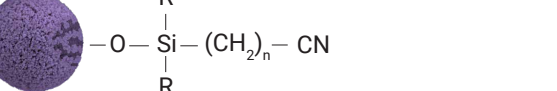
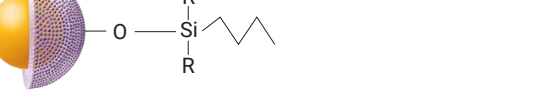
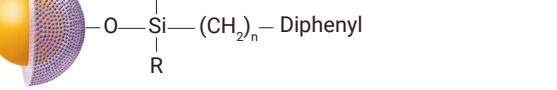
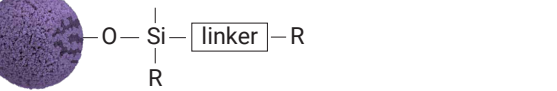
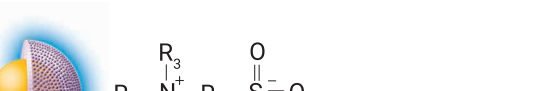
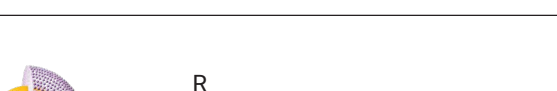
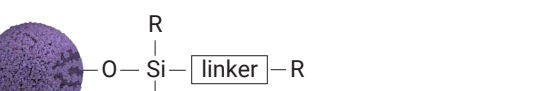


Agilent BioHPLC カラム – バイオ医薬品分析の包括的なソリューション

信頼できる性能、定評のある分析結果。さらに充実したカラムケミストリーと粒子サイズで分離の困難な課題を解決

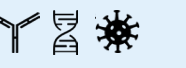


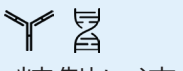
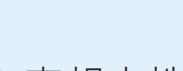
推奨アプリケーション：								
ペプチド オリゴヌクレオチド タンパク質/mAb/ADC AAV/VLP 非イオン性界面活性剤 代謝物 グリカン								
	BioHPLC カラム	結合相	粒子サイズ	ポアサイズ	温度上限	pH 範囲	圧力上限	利点とアプリケーション
	AdvanceBio ペプチドマッピング		2.7 μm	120 Å	60 °C	2 ～ 8	600 bar	ペプチドの特性解析、優れたピーク形状と効率
	Altura ペプチドプラス AdvanceBio ペプチドプラス		2.7 μm	100 Å	90 °C	1 ～ 11	600 bar	異なる選択性と高 pH への耐性、ギ酸および高サンプルロード条件における優れたピーク形状
	Altura Oligo HPH-C18 AdvanceBio オリゴヌクレオチド		2.7、4 μm	100 Å	65 °C	3 ～ 11	600 bar	オリゴヌクレオチドの分離。パッチテストによって一貫した性能が保証されたカラム
	Altura ZORBAX Eclipse Plus C18		1.8 μm	95 Å	60 °C	2 ～ 9	1200 bar	ペプチドの分離。LC メソッド開発の適切な出発点
	ZORBAX 300SB-C18		1.8、3.5、5、7 μm	300 Å	80 °C	1 ～ 8	1200 bar (1.8 μm) 400 bar (3.5 ～ 7 μm)	酸性および高温条件における優れた安定性とピーク形状
	ZORBAX 300SB-C8		1.8、3.5、5、7 μm	300 Å	80 °C	1 ～ 8	1200 bar (1.8 μm) 400 bar (3.5 ～ 7 μm)	低 pH と高温に対応、C18 と比べて疎水性物質のリテンションが低い
	ZORBAX 300SB-C3		1.8、3.5、5、7 μm	300 Å	60 °C	1 ～ 8	1200 bar (1.8 μm) 400 bar (3.5 ～ 7 μm)	低 pH と高温に対応、C8 と比べて疎水性物質のリテンションが低い
	ZORBAX 300SB-Diphenyl		1.8 μm	300 Å	80 °C	1 ～ 8	1200 bar	π-π 相互作用による芳香族化合物での異なる選択性
	ZORBAX 300SB-CN		3.5、5、7 μm	300 Å	80 °C	1 ～ 8	400 bar	低 pH または高温条件下での極性分子の最適な分離
	ZORBAX 300Extend-C18		3.5、5 μm	300 Å	pH 8 超で 40 °C pH 8 未満で 60 °C	2 ～ 11.5	400 bar	高 pH 条件下で堅牢な性能と長寿命
	Poroshell 300SB-C18		5 μm	300 Å	90 °C	1 ～ 8	400 bar	タンパク質とペプチドの高速分離に最適
	ZORBAX 300SB-CN		5 μm	300 Å	90 °C	1 ～ 8	400 bar	高速分離が可能、C18 と比べて疎水性物質のリテンションが低い
	Poroshell 300SB-C3		5 μm	300 Å	90 °C	1 ～ 8	400 bar	高速分離が可能、C8 と比べて疎水性物質のリテンションが低い
	Poroshell 300Extend-C18		5 μm	300 Å	pH 8 超で 40 °C pH 8 未満で 60 °C	2 ～ 11.5	400 bar	高速分離に加えて、高 pH 条件下で長寿命を実現する独自の結合相を採用
	AdvanceBio RP-mAb C4		3.5 μm	450 Å	90 °C	1 ～ 8	600 bar	mAb、高分子量タンパク質のインタクト分析やサブユニット分析に適したワイドポアサイズ
	AdvanceBio RP-mAb SB-C8		3.5 μm	450 Å	90 °C	1 ～ 8	600 bar	ワイドポアサイズ、C4 と比べて疎水性物質のリテンションが高い
	AdvanceBio RP-mAb Diphenyl		3.5 μm	450 Å	90 °C	1 ～ 8	600 bar	異なる選択性、mAb や高分子量タンパク質向けのワイドポアサイズ
	AdvanceBio 界面活性剤プロファイリン グ		3.5 μm	300 Å	80 °C	1 ～ 8	600 bar	ポリソルベートなどの界面活性剤の分解生成物の特性解析。パッチテストによって一貫した性能が保証されたカラム
	Altura PLRP-S PLRP-S		3、5、8、10、20、 30、50 μm	100 Å 300 Å 1000 Å 4000 Å	200 °C	1 ～ 14	275 bar (3 μm) 207 bar (5 ～ 10 μm) 103 bar (20 ～ 50 μm)	ポリマー骨格そのものが固定相として機能する、リガンド不要の逆相型ポリマー充填剤。 低分子、合成生体分子、高分子の分析と精製に最適
	Altura Poroshell HILIC-Z		2.7 μm	100 Å	80 °C	2 ～ 12	600 bar	両性イオン型固定相が他の HILIC 相とは異なる選択性を実現
	AdvanceBio アミド HILIC		1.8 μm	300 Å	80 °C	2 ～ 7	1200 bar	グリカン分析での極めて優れた分離性能、AdvanceBio Glycan マッピングカラムと比べてピークキャパシティと温度安定性が向上
	AdvanceBio Glycan マッピング		1.8、2.7 μm	120 Å 300 Å	40 °C	2 ～ 7	600 bar (2.7 μm) 1200 bar (1.8 μm)	高速、高分離能、高再現性のグリカン同定を実現する設計と製造
	AdvanceBio HIC		3.5 μm	450 Å	60 °C	2 ～ 8	400 bar	mAb や ADC など、天然タンパク質の高分離能インタクト分離を実現

イオン交換クロマトグラフィー

Bio IEX   
非多孔質ポリマー粒子により、オリゴヌクレオチド、タンパク質、ペプチドの高分離能・高回収率のイオン交換分離を実現。1.7、3、5、10 μm 非多孔質粒子サイズの SCX、WCX、SAX、WAX 結合相を選択可能。

Bio Mab 
モノクローナル抗体と関連生物製剤の電荷変異体分析に最適な WCX、非多孔質ポリマーカラム。1.7、3、5、10 μm 粒子サイズを選択可能

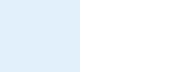
Bio-Monolith IEX  
抗体、プラスミド DNA、ウイルス、ファージなど、高分子量の生体分子の高分離能・高速分離を実現するモノリスイオン交換カラム。SCX、SAX、WAX 相を選択可能

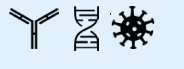
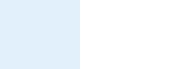
PL-SAX  
生体分子の精製に適した高親水性の強アニオン交換樹脂。ネイティブ条件または変性条件のタンパク質と合成オリゴヌクレオチドに最適。5、8、10、30 μm の粒子サイズと、1000 または 4000 Å のポアサイズを選択可能

PL-SCX  
親水性表面を持つマクロポーラス型の PS/DVB 粒子をベースとした強力カオン交換カラム。1000 Å ポアにより、幅広いサイズの生体分子で効率的な質量移動が可能。5 ～ 30 μm の粒子サイズにより、拡張性に優れた精製ワークフローを実現

ZORBAX イオン交換カラム
SAX 相と SCX 相を選択可能なシリカベースのイオン交換カラム。5 μm の結合シリカ粒子が充填されているため、タンパク質、ペプチド、オリゴヌクレオチドの効率的な分離が可能

サイズ排除クロマトグラフィー

Altura SEC および AdvanceBio SEC  
1.9 μm (120 Å および 200 Å)
620 bar まで安定して使用でき、ハイスルーブット分析に適した高効率・高分離能 SEC カラム。200 Å のポアサイズは、mAb、二量体、単量体、フラグメントの同時分離に最適

2.7 μm (130 Å、300 Å、500 Å、1000 Å)   
独自の親水性コーティングによって二次的相互作用を大幅に低減する堅牢な SEC カラム。ペプチド、mAb、高分子量の生物製剤 (AAV、VLP、mRNA など) の凝集体とフラグメントの分離を最適化

Bio SEC-3
親水性コーティング層に結合された 3 μm シリカにより、効率的で再現性の高い SEC 分離を実現。100 Å、150 Å、300 Å のポアサイズにより、幅広いペプチドとタンパク質に対応

Bio SEC-5
中性の親水性コーティングで被膜された 5 μm シリカにより、安定した高分離能 SEC 性能を提供。100 ～ 2000 Å のポアサイズを選択可能、低い動作圧力

アフィニティクロマトグラフィー

Bio-Monolith アフィニティカラム 
あらゆる IgG サブクラスの分析分離に対応するプロテイン A およびプロテイン G モノリスアフィニティカラム。1 分未満での mAb の定量抗体価測定と、ダウンストリームの CQA 分析における mAb 回収を実現し、2D-LC ワークフローに簡単に統合可能

カラムの最適な内径と長さ

フォーマット	コメント
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 高分離能には 150 ～ 250 mm の長いカラム

ウルトライナートテクノロジーで性能の新たな高みへ

Altura カラムは、アジレントの革新的なウルトライナートテクノロジーにより、固定相本来の分離能力を最大限に引き出します。金属に吸着しやすい分析困難な成分でも、優れたクロマトグラフィー性能、高速な平衡化、感度の向上を実現できます。



重要品質特性 (CQA) 用の BioHPLC カラムと消耗品の詳細については、www.agilent.com/columns/biohplc をご覧ください。