

11月発売開始!

有機シリカハイブリッド ワイドポアカラム

YMC-Triart Bio C18

YMC-Triart Bio C18は、有機シリカハイブリッド基材のワイドポアカラムで、ペプチドやタンパク質、オリゴ核酸などの分離に適しています。充填剤の疎水性が低いため、通常のC18カラムでは保持が大きすぎる場合の短時間分析にも有効です。

特長

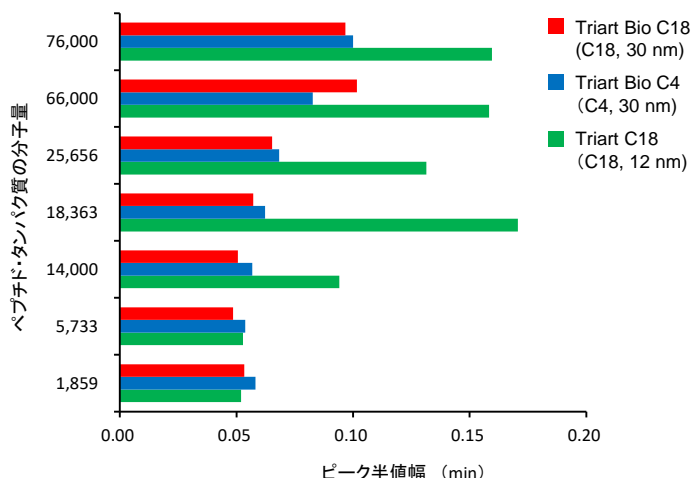
- 有機シリカハイブリッド粒子のワイドポアカラム
- ペプチドやタンパク質の分離に最適
- ギ酸条件におけるピーク形状が良好でLC/MSに最適
- 標準的なC18カラムでは保持が強すぎる化合物の短時間分析にも有効

仕様

基材	: 有機シリカハイブリッド
粒子径	: 1.9, 3, 5 μm
細孔径	: 30 nm
官能基	: オクタデシル基
使用pH範囲	: 1-12
使用上限温度	: 90°C (pH 1-7) 50°C (pH 7-12)

分子量1万程度以上のペプチドからタンパク質の分離に最適

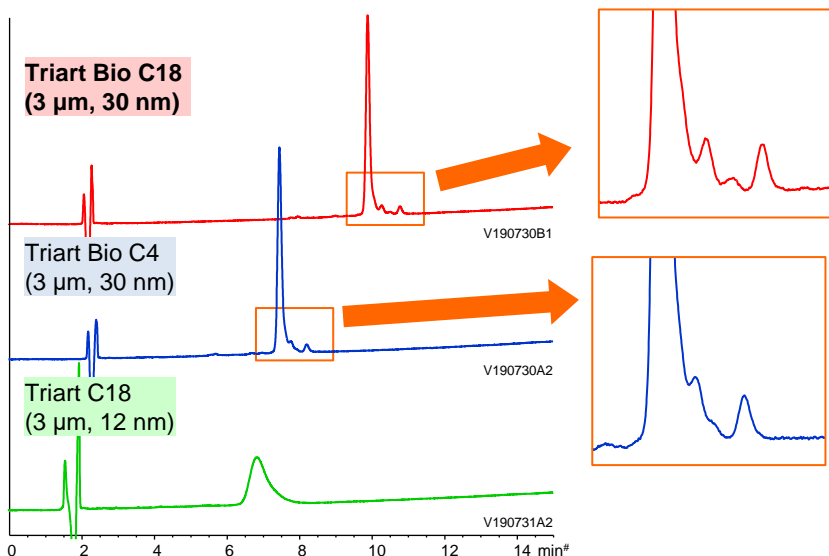
細孔径によるペプチド・タンパク質分離への影響



Column	: 150 X 3.0 mm I.D.
Eluent	: A) water/TFA (100/0.1), B) acetonitrile/TFA (100/0.1) 10-95%B (0-15 min)
Flow rate	: 0.4 mL/min
Temperature	: 40°C
Detection	: UV at 220 nm
Injection	: 4 μL (0.1-0.5 mg/mL)
Sample	: γ-Endorphin (MW 1,859), Insulin (MW 5,733), Lysozyme (MW 14,000), β-Lactoglobulin (MW 18,363), α-Chymotrypsinogen A (MW 25,656), BSA (MW 66,000), Conalbumin (MW 76,000)

分子量1,859から76,000までのペプチド・タンパク質について、細孔径30 nmのTriart Bio C18とTriart Bio C4、細孔径12 nmのTriart C18でピークの半値幅を比較しています。分子量が10,000以上になると、C18(12 nm)では半値幅が増大してピークがブロードになりますが、ワイドポアカラム(30 nm)では高分子量のタンパク質でもピーク形状が良好です。分子量が10,000以上のタンパク質では、細孔径30 nmのワイドポアカラムが適しています。

ソマトロピン (MW 22,125) の分離例

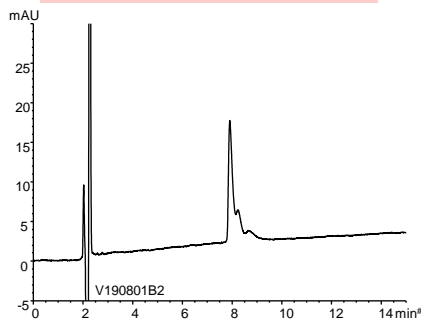


Column	: 150 X 3.0 mm I.D.
Eluent	: A) water/TFA (100/0.1) B) acetonitrile/TFA (100/0.08) 50-70%B (0-15 min)
Flow rate	: 0.425 mL/min
Temperature	: 40°C
Detection	: UV at 220 nm
Injection	: 4 μL
Sample	: Somatropin (0.1 mg/mL)

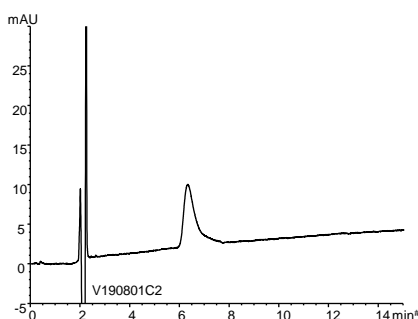
分子量22,125のペプチドであるソマトロピンを、細孔径30 nmのTriart Bio C18、Triart Bio C4、細孔径12 nmのTriart C18で分析しています。タンパク質など分子量の大きい化合物では、分子が十分に拡散できるワイドポアカラムが有効です。また、この分離例では、官能基(充填剤のリガンド)が長いTriart Bio C18の方がTriart Bio C4よりも近接ピークでの分離が良好です。

ギ酸添加の移動相条件で良好なピーク形状

Triart Bio C18 (3 μm, 30 nm)



市販ワイドポア C18カラム (3.5 μm, 30 nm)



Column	: 150 X 3.0 mmI.D., 150 X 4.6 mmI.D.
Eluent	: A) water/formic acid (100/0.1) B) acetonitrile/formic acid (100/0.08) 45-65%B (0-15 min)
Flow rate	: 0.425 mL/min for 3.0 mmI.D. 1.0 mL/min for 4.6 mmI.D.
Temperature	: 40°C
Detection	: UV at 220 nm
Sample	: Somatropin (0.1 mg/mL)

Triart Bio C18は、ギ酸を添加した移動相条件でも優れたピーク形状が得られるため、LC/MSでの高感度分析や構造解析に有効です。

【オーダーリングインフォメーション】

YMC-Triart Bio C18 分析カラム (耐圧45-100 MPa)

粒子径 (μm)	細孔径 (nm)	カラムサイズ 内径×長さ (mm)	製品番号	価格(円)
1.9	30	2.1 X 20	TA30SP9-02Q1PT	83,000
		2.1 X 30	TA30SP9-03Q1PT	77,000
		2.1 X 50	TA30SP9-05Q1PT	79,000
		2.1 X 75	TA30SP9-L5Q1PT	81,000
		2.1 X 100	TA30SP9-10Q1PT	83,000
		2.1 X 150	TA30SP9-15Q1PT	91,000
		3.0 X 50	TA30SP9-0503PT	79,000
		3.0 X 75	TA30SP9-L503PT	83,000
		3.0 X 100	TA30SP9-1003PT	87,000
		3.0 X 150	TA30SP9-1503PT	95,000
3	30	2.1 X 20	TA30S03-02Q1PTH	66,000
		2.1 X 33	TA30S03-H3Q1PTH	60,000
		2.1 X 50	TA30S03-05Q1PTH	62,000
		2.1 X 75	TA30S03-L5Q1PTH	63,000
		2.1 X 100	TA30S03-10Q1PTH	66,000
		2.1 X 150	TA30S03-15Q1PTH	70,000
		3.0 X 50	TA30S03-0503PTH	60,000
		3.0 X 75	TA30S03-L503PTH	62,000
		3.0 X 100	TA30S03-1003PTH	65,000
		3.0 X 150	TA30S03-1503PTH	68,000
		4.6 X 33	TA30S03-H346PTH	58,000
		4.6 X 50	TA30S03-0546PTH	60,000
		4.6 X 75	TA30S03-L546PTH	62,000
		4.6 X 100	TA30S03-1046PTH	65,000
4.6 X 150	TA30S03-1546PTH	68,000		
4.6 X 250	TA30S03-2546PTH	76,000		
5	30	2.1 X 20	TA30S05-02Q1PTH	61,000
		2.1 X 33	TA30S05-H3Q1PTH	55,000
		2.1 X 50	TA30S05-05Q1PTH	57,000
		2.1 X 75	TA30S05-L5Q1PTH	58,000
		2.1 X 100	TA30S05-10Q1PTH	61,000
		2.1 X 150	TA30S05-15Q1PTH	65,000
		3.0 X 50	TA30S05-0503PTH	55,000
		3.0 X 75	TA30S05-L503PTH	57,000
		3.0 X 100	TA30S05-1003PTH	60,000
		3.0 X 150	TA30S05-1503PTH	63,000
		4.0 X 150	TA30S05-1504PTH	63,000
		4.0 X 250	TA30S05-2504PTH	71,000
		4.6 X 33	TA30S05-H346PTH	53,000
		4.6 X 50	TA30S05-0546PTH	55,000
		4.6 X 75	TA30S05-L546PTH	57,000
		4.6 X 100	TA30S05-1046PTH	60,000
		4.6 X 150	TA30S05-1546PTH	63,000
		4.6 X 250	TA30S05-2546PTH	71,000

YMC-Triart Bio C18 セミ分取カラム (耐圧10 MPa)

粒子径 (μm)	細孔径 (nm)	カラムサイズ 内径×長さ (mm)	製品番号	価格(円)
5	30	10 X 150	TA30S05-1510WT	120,000
		10 X 250	TA30S05-2510WT	165,000

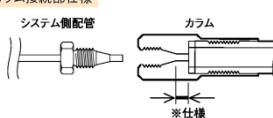
YMC-Actus Triart Bio C18 セミ分取カラム (耐圧30 MPa)

粒子径 (μm)	細孔径 (nm)	カラムサイズ 内径×長さ (mm)	製品番号	価格(円)
5	30	20 X 50	TA30S05-0520WX	210,000
		20 X 100	TA30S05-1020WX	280,000
		20 X 150	TA30S05-1520WX	375,000
		20 X 250	TA30S05-2520WX	450,000
		30 X 50	TA30S05-0530WX	350,000
		30 X 75	TA30S05-L530WX	400,000
		30 X 100	TA30S05-1030WX	475,000
		30 X 150	TA30S05-1530WX	750,000
		30 X 250	TA30S05-2530WX	1,000,000

YMC-Triart Bio C18 [メタルフリーカラム] (耐圧45-100 MPa)

粒子径 (μm)	細孔径 (nm)	カラムサイズ 内径×長さ (mm)	製品番号	価格(円)
1.9	30	2.1 X 50	TA30SP9-05Q1PTP	104,000
		2.1 X 100	TA30SP9-10Q1PTP	108,000
		2.1 X 150	TA30SP9-15Q1PTP	110,000
3	30	2.1 X 50	TA30S03-05Q1PTP	99,000
		2.1 X 100	TA30S03-10Q1PTP	103,000
		2.1 X 150	TA30S03-15Q1PTP	105,000
		4.6 X 50	TA30S03-0546PTP	99,000
		4.6 X 100	TA30S03-1046PTP	103,000
5	30	4.6 X 150	TA30S03-1546PTP	105,000
		2.1 X 50	TA30S05-05Q1PTP	94,000
		2.1 X 100	TA30S05-10Q1PTP	98,000
		2.1 X 150	TA30S05-15Q1PTP	100,000
		4.6 X 50	TA30S05-0546PTP	94,000
		4.6 X 100	TA30S05-1046PTP	98,000
		4.6 X 150	TA30S05-1546PTP	100,000

カラム接続部仕様



製品番号末尾	※仕様	接続部仕様
PT/PTH/PTP	約2 mm	UPLC*互換(バーカー)タイプ
WT/WX	約3 mm	ウォーターズ(W)タイプ

*UPLCはWaters Corporationの登録商標です。

上記以外のサイズについてはお問い合わせください。

本価格表に記載している価格は2019年9月現在の国内販売予定価格です。価格には消費税は含まれません。

YMC 株式会社ワイエムシー

お問い合わせ先: 営業本部

京都 / 〒600-8106 京都市下京区五条通烏丸西入醍醐町284 YMC烏丸五条ビル4F
TEL. (075) 342-4503 FAX. (075) 342-4530

東京 / 〒108-0014 東京都港区芝5丁目29番20号 クロスオフィス三田6F
TEL. (03) 5439-9790 FAX. (03) 5439-9791

URL <http://www.ymc.co.jp>

販売店