

**NEW!** タンパク質分離用逆相カラム  
**YMC-Triart Bio C4**

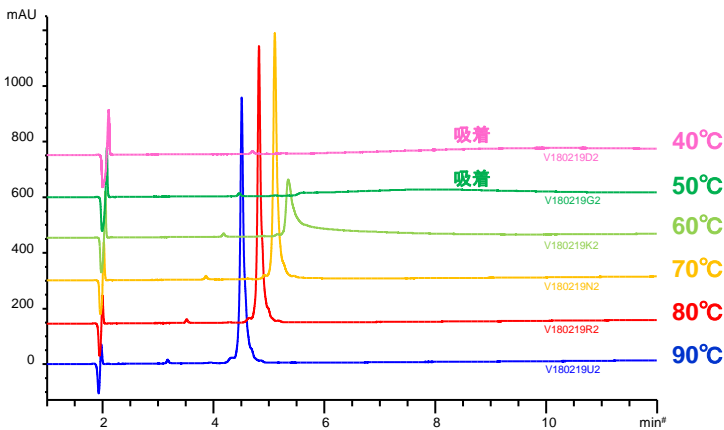
**特長**

- 有機シリカハイブリッド粒子のワイドポアカラム
- タンパク質などの中分子・高分子分離に最適
- 高温条件の使用でインタクト抗体に適用可能
- ギ酸条件におけるピーク形状が良好でLC/MSに最適

**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	: プチル基
使用pH範囲	: 1-10
使用上限温度	: 90°C (pH 1-7) 50°C (pH 7-10)

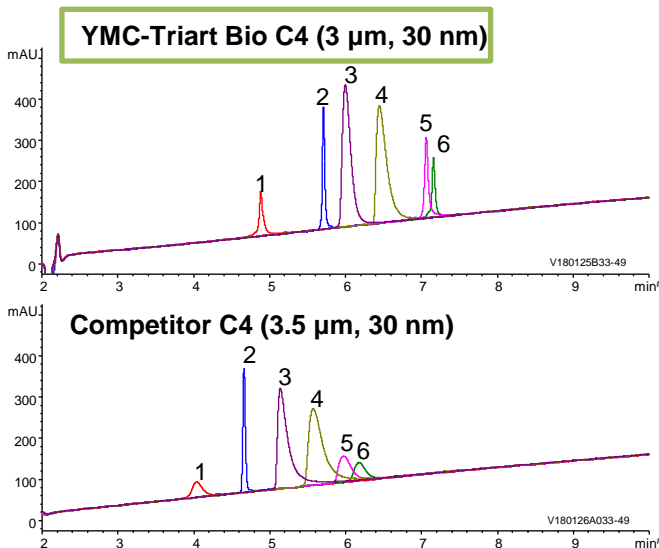
**高温条件により抗体の分析が可能**



Column	: YMC-Triart Bio C4 (3 μm, 30 nm) 150 X 3.0 mm I.D.
Eluent	: A) water/TFA (100/0.1) B) acetonitrile/TFA (100/0.1) 30-60%B (0-15 min), 90%B (15-30 min)
Flow rate	: 0.4 mL/min
Detection	: UV at 220 nm
Sample	: Bevacizumab (0.5 mg/mL)
Injection	: 4 μL

インタクトモノクローナル抗体をTriart Bio C4を用い、40°Cから90°Cまでの各温度で分析しています。50°Cまではピークが溶出していないのに対し、70°C以上では良好なピーク形状が得られています。このように逆相での抗体分析は高温条件が用いられますが、耐久性に優れたTriart Bio C4は90°Cでも安定した分析が可能です。

**ギ酸添加の移動相条件で良好なピーク形状**



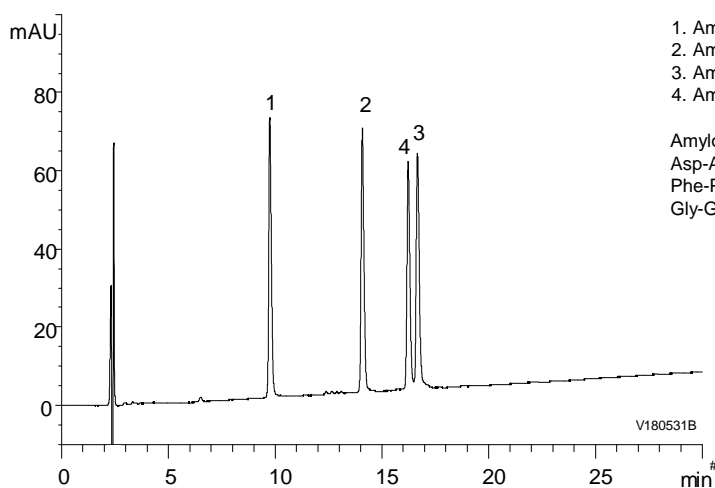
**Sample:**

1. Cytochrome c (Horse heart)
2. Insulin (Bovine pancreas)
3. Transferrin (Human)
4. BSA
5. β-Lactoglobulin A (Bovine)
6. α-Chymotrypsinogen A (Bovine pancreas)

Column size	: 150 X 3.0 or 4.6 mm I.D.
Eluent	: A) water/formic acid (100/0.1) B) acetonitrile/formic acid (100/0.1) 10-95%B (0-15 min)
Flow rate	: 0.4 mL/min for 3.0 mm I.D. 1.0 mL/min for 4.6 mm I.D.
Temperature	: 40°C
Detection	: UV at 220 nm

逆相カラムでのペプチドやタンパク質のLC/MS分析においては、TFAを添加した場合と比較してLS/MSの感度が高くなるギ酸を添加した移動相が好まれます。しかしギ酸を添加した移動相では、ピーク形状がブロードになりがちです。Triart Bio C4ではギ酸を添加した移動相条件でも、良好なピーク形状を示すため、LC/MSでの高感度分析に有効です。

# Amyloid $\beta$ protein (Human)の分析



1. Amyloid  $\beta$  (1-38) (MW 4,132)
2. Amyloid  $\beta$  (1-40) (MW 4,330)
3. Amyloid  $\beta$  (1-42) (MW 4,514)
4. Amyloid  $\beta$  (1-43) (MW 4,615)

Amyloid  $\beta$  (1-43) :  
 Asp-Ala-Glu-Phe-Arg-His-Asp-Ser-Gly-Tyr-Glu-Val-His-His-Gln-Lys-Leu-Val-  
 Phe-Phe-Ala-Glu-Asp-Val-Gly-Ser-Asn-Lys-Gly-Ala-Ile-Ile-Gly-Leu-Met-Val-  
 Gly-Gly-Val-Val-Ile-Ala-Thr

Column	: YMC-Triart Bio C4 (3 $\mu$ m, 30 nm) 150 X 3.0 mm.I.D.
Eluent	: A) water/TFA (100/0.1) B) acetonitrile/TFA (100/0.1) 25-40%B (0-30 min), 90%B (30-40 min)
Flow rate	: 0.4 mL/min
Temperature	: <b>70°C</b>
Detection	: UV at 220 nm
Injection	: 4 $\mu$ L (each 0.1 mg/mL)

## 【オーダーリングインフォメーション】

### YMC-Triart Bio C4 UHPLC用カラム(耐圧100 MPa)

粒子径 ( $\mu$ m)	細孔径 (nm)	カラムサイズ 内径X長さ (mm)	製品番号	価格 (円)
1.9	30	2.1 X 20	TB30SP9-02Q1PT	83,000
		2.1 X 30	TB30SP9-03Q1PT	77,000
		2.1 X 50	TB30SP9-05Q1PT	79,000
		2.1 X 75	TB30SP9-L5Q1PT	81,000
		2.1 X 100	TB30SP9-10Q1PT	83,000
		2.1 X 150	TB30SP9-15Q1PT	91,000
		3.0 X 50	TB30SP9-0503PT	79,000
		3.0 X 75	TB30SP9-L503PT	83,000
		3.0 X 100	TB30SP9-1003PT	87,000
		3.0 X 150	TB30SP9-1503PT	95,000

### YMC-Triart Bio C4 分析カラム(耐圧45 MPa)

粒子径 ( $\mu$ m)	細孔径 (nm)	カラムサイズ 内径X長さ (mm)	製品番号	価格 (円)
3	30	2.1 X 20	TB30S03-02Q1PTH	61,000
		2.1 X 33	TB30S03-H3Q1PTH	55,000
		2.1 X 50	TB30S03-05Q1PTH	57,000
		2.1 X 75	TB30S03-L5Q1PTH	58,000
		2.1 X 100	TB30S03-10Q1PTH	61,000
		2.1 X 150	TB30S03-15Q1PTH	65,000
		3.0 X 50	TB30S03-0503PTH	55,000
		3.0 X 75	TB30S03-L503PTH	57,000
		3.0 X 100	TB30S03-1003PTH	60,000
		3.0 X 150	TB30S03-1503PTH	63,000
		4.6 X 33	TB30S03-H346PTH	53,000
		4.6 X 50	TB30S03-0546PTH	55,000
		4.6 X 75	TB30S03-L546PTH	57,000
		4.6 X 100	TB30S03-1046PTH	60,000
		4.6 X 150	TB30S03-1546PTH	63,000
		4.6 X 250	TB30S03-2546PTH	71,000

粒子径 ( $\mu$ m)	細孔径 (nm)	カラムサイズ 内径X長さ (mm)	製品番号	価格 (円)
5	30	2.1 X 20	TB30S05-02Q1PTH	61,000
		2.1 X 33	TB30S05-H3Q1PTH	55,000
		2.1 X 50	TB30S05-05Q1PTH	57,000
		2.1 X 75	TB30S05-L5Q1PTH	58,000
		2.1 X 100	TB30S05-10Q1PTH	61,000
		2.1 X 150	TB30S05-15Q1PTH	65,000
		3.0 X 50	TB30S05-0503PTH	55,000
		3.0 X 75	TB30S05-L503PTH	57,000
		3.0 X 100	TB30S05-1003PTH	60,000
		3.0 X 150	TB30S05-1503PTH	63,000
		4.0 X 150	TB30S05-1504PTH	63,000
		4.0 X 250	TB30S05-2504PTH	71,000
		4.6 X 33	TB30S05-H346PTH	53,000
		4.6 X 50	TB30S05-0546PTH	55,000
		4.6 X 75	TB30S05-L546PTH	57,000
		4.6 X 100	TB30S05-1046PTH	60,000
4.6 X 150	TB30S05-1546PTH	63,000		
4.6 X 250	TB30S05-2546PTH	71,000		

上記以外のサイズについてはお問い合わせください。  
 カラム接続部の仕様はUPLC\*互換(バーカー)タイプです。  
 本価格表に記載している価格は2018年7月現在の国内販売価格です。価格には消費税は含まれません。

\*UPLCはWaters Corporationの登録商標です。

## YMC 株式会社ワイエムシイ

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601号室  
 TEL.(03) 5439-9790 FAX.(03) 5439-9791

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

販売店