

UHPLC & HPLC용 작용기 밀도를 높힌 C18 Column

# YMC-Triart C18 ExRS

- 표준 C18 Column과는 다른 Retention time·선택성
- 높은 소수성을 가진 구조이성질체·유연체의 분리 향상

Particle Size  
1.9  $\mu\text{m}$   
3  $\mu\text{m}$   
5  $\mu\text{m}$



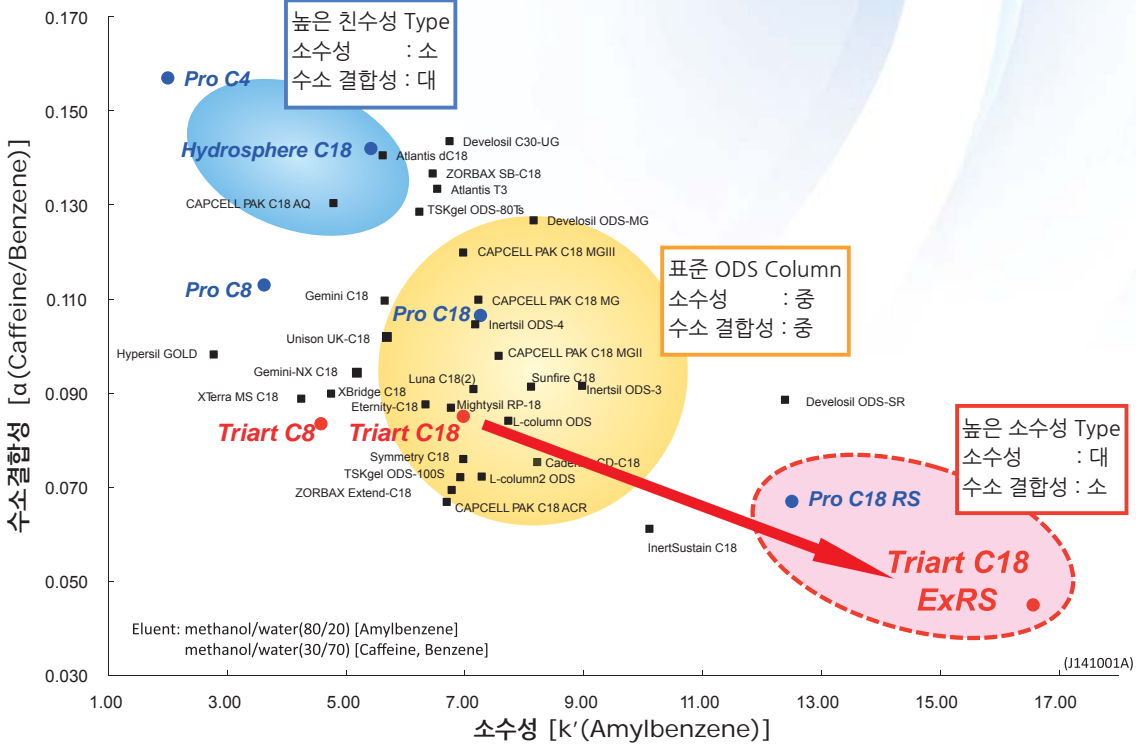
UHPLC & HPLC용 작용기 밀도를 높인 C18 Column

# YMC-Triart C18 ExRS

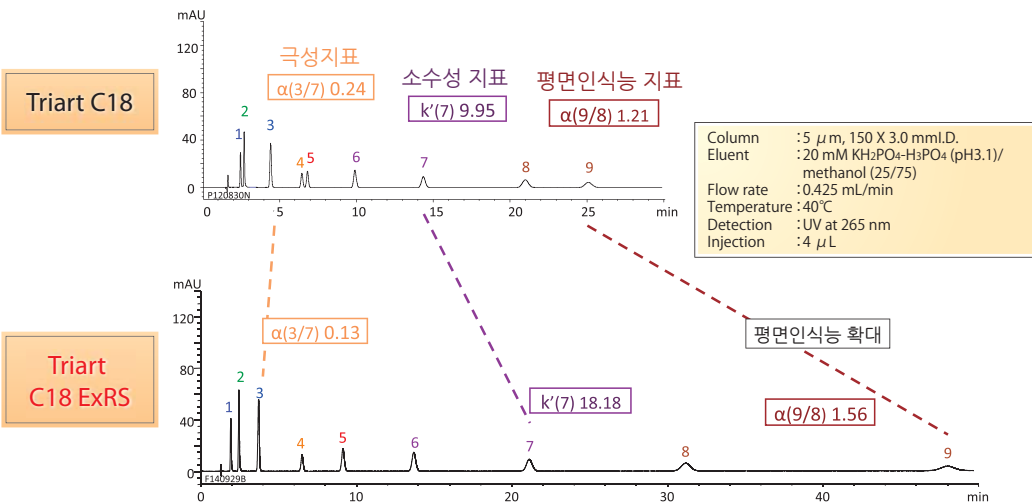
- 특징**
- 새롭게 개발된 유기 Silica Hybrid입자에 C18을 고밀도로 수식
  - 표준적인 C18 Column과는 다른 Retention time 및 선택성
  - 높은 소수성의 구조 이성질체 유사체의 분리도 향상
  - 산성/알칼리성 조건에서 탁월한 내구성

## 표준적인 C18 Column과는 다른 Retention time 및 선택성

[일반 역상계 Column과의 분리 선택성 비교]



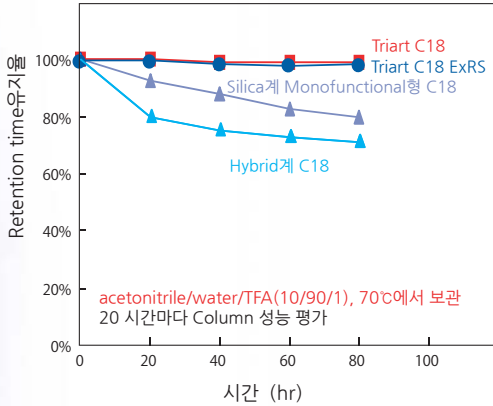
## [Triart C18과 다른 Retention time 및 선택성]





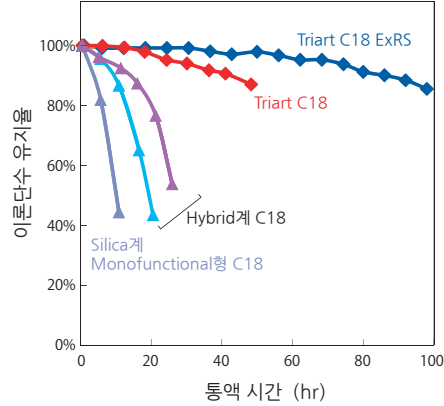
## 산성·알칼리성 조건에서 탁월한 내구성

pH 1 에서의 내구성



Column 성능시험 Column : 5 μm, 50 X 2.0 mm.I.D.  
 Eluent : acetonitrile/water (60/40)  
 Flow rate : 0.2 mL/min  
 Temperature : 37°C  
 Sample : butyl benzoate

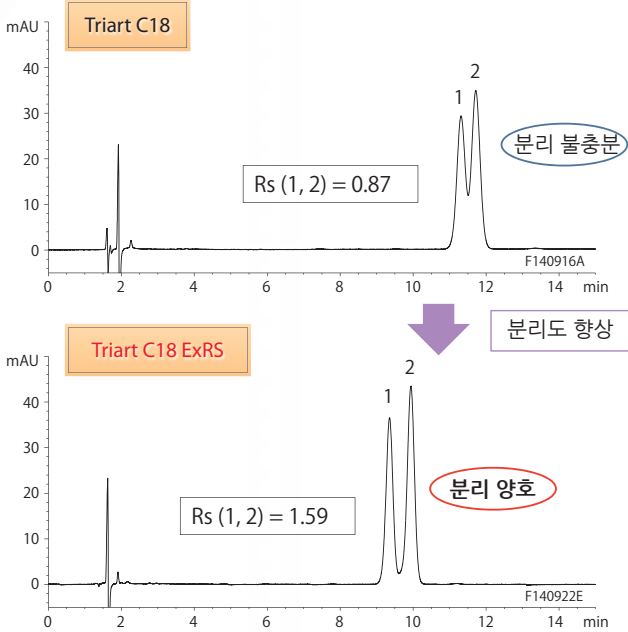
pH 11.5 에서의 내구성



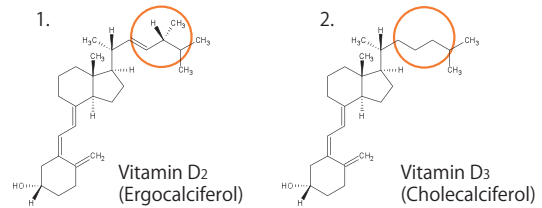
Column : 5 μm, 150 X 4.6 mm.I.D.  
 Eluent : 50 mM K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>-K<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> (pH 11.5)/methanol (90/10)  
 Flow rate : 1.0 mL/min  
 Temperature : 40°C  
 Sample : benzyl alcohol

Triart C18 ExRS는 새롭게 개발된 유기 Silica Hybrid기재에 정밀하게 제어한 표면수식으로 탁월한 내구성을 가지고 있어, 광범위한 pH에서 사용이 가능합니다. 특히 강한 알칼리성과 같은 조건에서도 Column 수명은 Triart C18의 2배 이상 향상 되었습니다.

## 구조유연체 분리에 적합한 Triart C18 ExRS



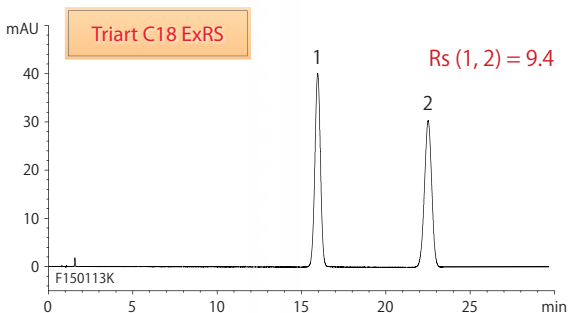
비타민 D<sub>2</sub> 및 비타민 D<sub>3</sub>



Column : 5 μm, 150 X 3.0 mm.I.D.  
 Eluent : THF/acetonitrile (10/90)  
 Flow rate : 0.425 mL/min  
 Temperature : 30°C  
 Detection : UV at 265 nm  
 Injection : 4.25 μL (10 μg/mL)

작용기의 밀도가 높은 Triart C18 ExRS는 표준 C18과 다른 Retention time 및 선택성을 가지며 소수성이 큰 구조 이성질체 및 유연체의 분리에 적합합니다.

## 의약품 분석에도 효과적



### Olmesartan medoxomil (The Japanese Pharmacopoeia 16th Edition 제 2 추가 보충 기재조건)

1. Olmesartan medoxomil
2. p-Hydroxybenzoic acid isobutyl ester (I.S.)

Column : 5 μm 150 X 4.6 mm.I.D.  
 Eluent : phosphate buffer (pH 3.4)\*/acetonitrile (33/17)  
 \* Dissolve 2.04 g of K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub> in 1000 mL water, adjust pH to 3.4 with a solution of 1.73 g of phosphoric acid in 1000 mL water  
 Flow rate : 1.2 mL/min (adjust the flow rate so that the retention time of olmesartan medoxomil is about 16 min)  
 Temperature : 40°C  
 Detection : UV at 250 nm  
 Injection : 10 μL  
 (The Japanese Pharmacopoeia 16th 2nd supplement; Assay)

# 사양

|               |                       |             |               |
|---------------|-----------------------|-------------|---------------|
| 기재            | 유기 Silica Hybrid      | 작용기 결합 방식   | Trifunctional |
| Particle size | 1.9, 3, 5 μm          | 탄소 함유율 *    | 25%           |
| Pore size     | 8 nm                  | End-Capping | 있음            |
| 비표면적          | 430 m <sup>2</sup> /g | 사용 pH 범위    | 1 - 12        |

\*유기 Silica Hybrid기재의 탄소 함유율 8% 포함

## Ordering Information

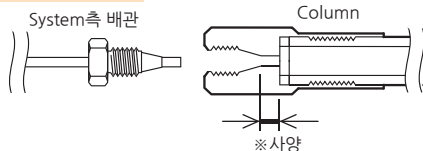
### YMC-Triart C18 ExRS 1.9 μm 분석 Column (내압 기준 100 MPa)

| Particle size (μm) | Pore size (nm) | Column size I.D. x Length (mm) | Product Number  |
|--------------------|----------------|--------------------------------|-----------------|
| 1.9                | 8              | 2.0 X 20                       | TAR08SP9-0202PT |
|                    |                | 2.0 X 30                       | TAR08SP9-0302PT |
|                    |                | 2.0 X 50                       | TAR08SP9-0502PT |
|                    |                | 2.0 X 75                       | TAR08SP9-L502PT |
|                    |                | 2.0 X 100                      | TAR08SP9-1002PT |
|                    |                | 2.0 X 150                      | TAR08SP9-1502PT |
|                    |                | 2.1 X 20                       | TAR08SP9-02Q1PT |
|                    |                | 2.1 X 30                       | TAR08SP9-03Q1PT |
|                    |                | 2.1 X 50                       | TAR08SP9-05Q1PT |
|                    |                | 2.1 X 75                       | TAR08SP9-L5Q1PT |
|                    |                | 2.1 X 100                      | TAR08SP9-10Q1PT |
|                    |                | 2.1 X 150                      | TAR08SP9-15Q1PT |
|                    |                | 3.0 X 50                       | TAR08SP9-0503PT |
|                    |                | 3.0 X 75                       | TAR08SP9-L503PT |
|                    |                | 3.0 X 100                      | TAR08SP9-1003PT |
|                    |                | 3.0 X 150                      | TAR08SP9-1503PT |

### YMC-Triart C18 ExRS 분석 Column (내압 기준 45 MPa)

| Particle size (μm) | Pore size (nm) | Column size I.D. x Length (mm) | Product Number   |
|--------------------|----------------|--------------------------------|------------------|
| 3                  | 8              | 2.1 X 20                       | TAR08S03-02Q1PTH |
|                    |                | 2.1 X 33                       | TAR08S03-H3Q1PTH |
|                    |                | 2.1 X 50                       | TAR08S03-05Q1PTH |
|                    |                | 2.1 X 75                       | TAR08S03-L5Q1PTH |
|                    |                | 2.1 X 100                      | TAR08S03-10Q1PTH |
|                    |                | 2.1 X 150                      | TAR08S03-15Q1PTH |
|                    |                | 3.0 X 50                       | TAR08S03-0503PTH |
|                    |                | 3.0 X 75                       | TAR08S03-L503PTH |
|                    |                | 3.0 X 100                      | TAR08S03-1003PTH |
|                    |                | 3.0 X 150                      | TAR08S03-1503PTH |
|                    |                | 4.6 X 33                       | TAR08S03-H346PTH |
|                    |                | 4.6 X 50                       | TAR08S03-0546PTH |
|                    |                | 4.6 X 75                       | TAR08S03-L546PTH |
|                    |                | 4.6 X 100                      | TAR08S03-1046PTH |
|                    |                | 4.6 X 150                      | TAR08S03-1546PTH |
|                    |                | 4.6 X 250                      | TAR08S03-2546PTH |

### Column 연결 사양



| 제품번호     | ※ 사양   | 연결부 사양          |
|----------|--------|-----------------|
| PT / PTH | 약 2 mm | UPLC*호환 Type    |
| WT / WX  | 약 3 mm | Waters (W) Type |

\*UPLC는 Waters Corporation의 등록상표입니다.

※규격 외 제품은 YMC KOREA로 문의하여 주시기 바랍니다.

### YMC-Triart C18 ExRS 분석 Column (내압 기준 45 MPa)

| Particle size (μm) | Pore size (nm) | Column size I.D. x Length (mm) | Product Number   |
|--------------------|----------------|--------------------------------|------------------|
| 5                  | 8              | 2.1 X 20                       | TAR08S05-02Q1PTH |
|                    |                | 2.1 X 33                       | TAR08S05-H3Q1PTH |
|                    |                | 2.1 X 50                       | TAR08S05-05Q1PTH |
|                    |                | 2.1 X 75                       | TAR08S05-L5Q1PTH |
|                    |                | 2.1 X 100                      | TAR08S05-10Q1PTH |
|                    |                | 2.1 X 150                      | TAR08S05-15Q1PTH |
|                    |                | 3.0 X 50                       | TAR08S05-0503PTH |
|                    |                | 3.0 X 75                       | TAR08S05-L503PTH |
|                    |                | 3.0 X 100                      | TAR08S05-1003PTH |
|                    |                | 3.0 X 150                      | TAR08S05-1503PTH |
|                    |                | 4.0 X 150                      | TAR08S05-1504PTH |
|                    |                | 4.0 X 250                      | TAR08S05-2504PTH |
|                    |                | 4.6 X 33                       | TAR08S05-H346PTH |
|                    |                | 4.6 X 50                       | TAR08S05-0546PTH |
|                    |                | 4.6 X 75                       | TAR08S05-L546PTH |
|                    |                | 4.6 X 100                      | TAR08S05-1046PTH |
|                    |                | 4.6 X 150                      | TAR08S05-1546PTH |
|                    |                | 4.6 X 250                      | TAR08S05-2546PTH |

### YMC-Triart C18 ExRS Semi Prep Column (내압 기준 10 MPa)

| Particle size (μm) | Pore size (nm) | Column size I.D. x Length (mm) | Product Number  |
|--------------------|----------------|--------------------------------|-----------------|
| 5                  | 8              | 10 X 150                       | TAR08S05-1510WT |
|                    |                | 10 X 250                       | TAR08S05-2510WT |

### YMC-Actus Triart C18 ExRS Semi Prep Column (내압 기준 30 MPa)

| Particle size (μm) | Pore size (nm) | Column size I.D. x Length (mm) | Product Number  |
|--------------------|----------------|--------------------------------|-----------------|
| 5                  | 8              | 20 X 50                        | TAR08S05-0520WX |
|                    |                | 20 X 100                       | TAR08S05-1020WX |
|                    |                | 20 X 150                       | TAR08S05-1520WX |
|                    |                | 20 X 250                       | TAR08S05-2520WX |
|                    |                | 30 X 50                        | TAR08S05-0530WX |
|                    |                | 30 X 75                        | TAR08S05-L530WX |
|                    |                | 30 X 100                       | TAR08S05-1030WX |
|                    |                | 30 X 150                       | TAR08S05-1530WX |
|                    |                | 30 X 250                       | TAR08S05-2530WX |
|                    |                | 50 X 100                       | TAR08S05-1053DX |
|                    |                | 50 X 150                       | TAR08S05-1553DX |
|                    |                | 50 X 250                       | TAR08S05-2553DX |

※50mm I.D. 끝의 DX는 1/8inch Female nut입니다.  
1/16inch를 원하시는 경우 AX로 대응하고 있습니다.

## YMC 한국지사

### 문의처

경기도 성남시 분당구 판교로 255번길 9-22, 310호(삼평동,우림W-City)

TEL. (031) 716-1631 FAX. (031) 716-1630

URL <http://www.ymckorea.com> <http://www.ymc-group.com>

Distributor