

高性能疏水色谱柱

# TSKgel® HIC-ADC 系列

TSKgel HIC-ADC 系列是粒径为 5 μm，在亲水性无孔聚合物基质填料表面键合了丁基或苯基的疏水(HIC)色谱柱。

## 特点

- 可对抗体药物、生物药进行高分辨率分析 (10 cm 规格柱) 以及快速分析 (3.5 cm 规格柱)。
- 对抗体药物偶联物 (ADC) 分离优异, 特别适合用于分析 ADC 的 DAR 值。
- 稳定的产品质量和性能 (批间重现性优异、耐久性高)。
- 蛋白质回收率高, 可用于微量分析。
- 有丁基 (Butyl) 和苯基 (Phenyl) 两种官能团可供选择。

## 产品一览表

产品编号	产品名称	色谱柱尺寸	粒径
0023536	TSKgel HIC-ADC Phenyl	4.6 mm I.D. × 3.5 cm	5 μm
0023537	TSKgel HIC-ADC Phenyl	4.6 mm I.D. × 10 cm	5 μm
0023542	TSKgel guardcolumn HIC-ADC Ph	4.6 mm I.D. × 0.5 cm	-
0023538	TSKgel HIC-ADC Butyl	4.6 mm I.D. × 3.5 cm	5 μm
0023539	TSKgel HIC-ADC Butyl	4.6 mm I.D. × 10 cm	5 μm
0023543	TSKgel guardcolumn HIC-ADC C4	4.6 mm I.D. × 0.5 cm	-

## 主要分析对象·用途

- ADC 的 DAR 值分析
- 抗体药物、生物药、蛋白质多聚体、片段、异构体的分离分析
- 质粒 DNA 的拓扑异构体的分离分析

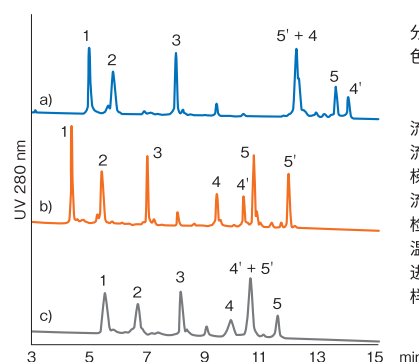
## 基本特性

粒径	5 μm
孔径	非多孔
官能团	丁基、苯基
pH 范围	2.0-12.0
最大压力	30 MPa
最大流速*	2.5 mL/min (3.5 cm 柱) 1.5 mL/min (10 cm 柱)

\* 当超过最大耐压时, 请降低流速使用。压力会因流动相种类、柱温及梯度条件等因素有所不同。

## 应用示例

### ● 蛋白质标准品的分离



分析条件

色谱柱: a) TSKgel HIC-ADC Phenyl (4.6 mm I.D. × 10 cm)

b) TSKgel HIC-ADC Butyl (4.6 mm I.D. × 10 cm)

c) TSKgel Butyl-NPR (4.6 mm I.D. × 10 cm)

流动相A: 0.1 mol/L 磷酸盐缓冲液+2.3 mol/L 硫酸铵 (pH 7.0)

流动相B: 0.1 mol/L 磷酸盐缓冲液 (pH 7.0)

梯度: B 0-100% (0-15 min, 线性)

流速: 1.0 mL/min

检测器: UV (280 nm)

温度: 25°C

进样量: 13 μL

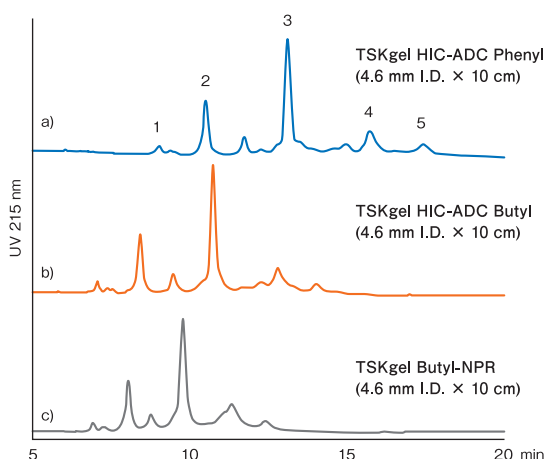
样品: 1.肌红蛋白 2.核糖核酸酶A

3.溶菌酶 4,4'. α-胰蛋白酶

5,5'. α-胰凝乳蛋白酶

与 TSKgel Butyl-NPR 相比, TSKgel HIC-ADC 系列色谱柱的峰间距更宽, 具有更优异的分选选择性。

## ● ADC Mimic的分析



## 分析条件

色谱柱：a) TSKgel HIC-ADC Phenyl (4.6 mm I.D. × 10 cm)  
 b) TSKgel HIC-ADC Butyl (4.6 mm I.D. × 10 cm)  
 c) TSKgel Butyl-NPR (4.6 mm I.D. × 10 cm)

流动相A: 0.1 mol/L 磷酸盐缓冲液+1.0 mol/L 硫酸铵 (pH 7.0)

流动相B: 0.1 mol/L 磷酸盐缓冲液 (pH 7.0)/异丙醇=70/30

梯度: B 0-100% (0-15 min, 线性)

流速: 0.5 mL/min

检测器: UV (215 nm)

温度: 25°C

进样量: 20 µL

样品: SigmaMAb Antibody Drug Conjugate (ADC) Mimic

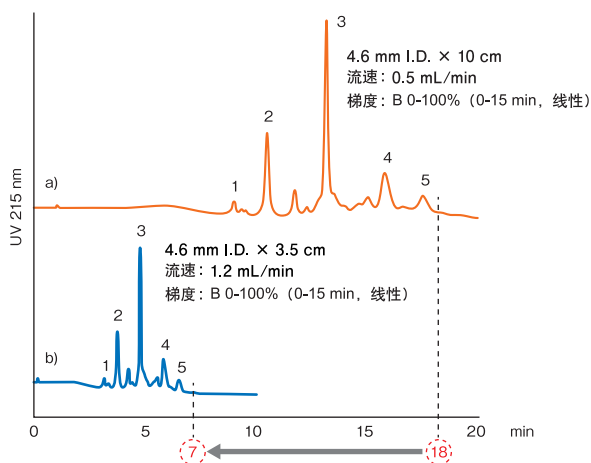
1. DAR=0, 2. DAR=2

3. DAR=4, 4. DAR=6

5. DAR=8

官能团种类的不同为 HIC-ADC 系列色谱柱提供了不同的分离选择性。在分析 ADC 时,与 Butyl-NPR 相比,TSKgel HIC-ADC 系列色谱柱的峰间距更宽,具有更优异的分选选择性。

## ● ADC Mimic的快速分析(10 cm长柱和3.5 cm短柱的比较)



## 分析条件

流动相A: 0.1 mol/L 磷酸盐缓冲液+1.0 mol/L 硫酸铵 (pH 7.0)

流动相B: 0.1 mol/L 磷酸盐缓冲液 (pH 7.0)/异丙醇=70/30

检测器: UV (215 nm)

温度: 25°C

进样量: 10 µL

样品: SigmaMAb Antibody Drug Conjugate (ADC) Mimic

1. DAR=0, 2. DAR=2

3. DAR=4, 4. DAR=6

5. DAR=8

3.5 cm 的短柱由于洗脱压力较低,可用于高流速条件下的分析。



TOSOH

※TSKgel 是东曹株式会社的注册商标。

※本宣传页中记载的数据仅作为参考,本公司不对其做保证。

## 东曹(上海)生物科技有限公司

地址:上海市虹梅路1801号A区凯科国际大厦1001室

电话:021-34610856 传真:021-34610858

邮箱:info.tbs@tosoh.com.cn

网址:https://www.separations.asia.tosohbioscience.com

欢迎关注微信公众号 ▶



102411BS-NO.3050 A