

高性能疏水色谱柱

NEW


TSKgel® HIC-ADC Butyl

TSKgel HIC-ADC Butyl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。

主要分析对象·用途

- ADC的DAR值分析、纯度分析
- 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

产品一览

产品编号	产品名称	粒径	色谱柱尺寸
0023538	TSKgel HIC-ADC Butyl	5 μm	4.6 mm I.D. $\times$ 3.5 cm
0023539	TSKgel HIC-ADC Butyl	5 μm	4.6 mm I.D. $\times$ 10 cm
0023543	TSKgel guardcolumn HIC-ADC C4	—	4.6 mm I.D. $\times$ 0.5 cm

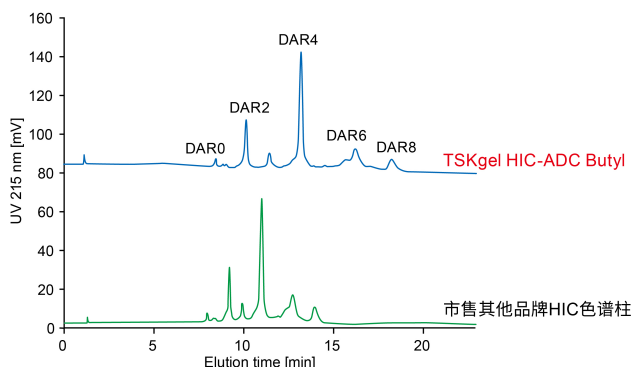
基本特性

粒径	5 μm
孔径	非多孔
官能团	丁基
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

● ADC Mimic的分离（与市售其他品牌HIC色谱柱的比较）



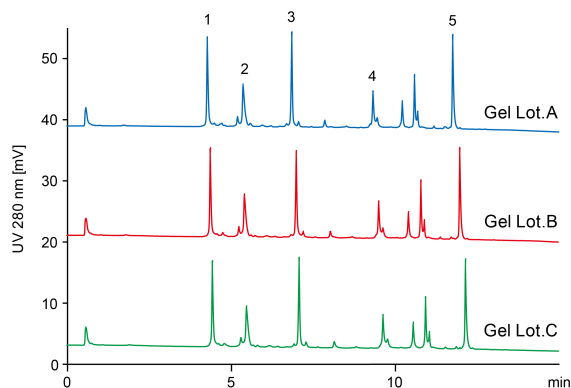
分析条件

色谱柱尺寸：4.6 mm I.D. $\times$ 10 cm
 流动相A：1.2 mol/L 硫酸铵 + 0.05 mol/L 磷酸盐缓冲液（pH 7.0）
 流动相B：0.05 mol/L 磷酸盐缓冲液（pH 7.0）/ 异丙醇=80/20（v/v）
 梯度：B 0-100%（0-15 min，线性）
 流速：0.5 mL/min
 温度：25°C
 样品：0.5 g/L SigmaMAb ADC Mimic

检测器：UV（215 nm）
 进样量：5 μL

TSKgel HIC-ADC Butyl色谱柱分离ADC模拟物（DAR=0,2,4,6,8）时峰间距更宽，比其他品牌色谱柱具有更优异的分选选择性。

● 色谱柱填料的批间差异



分析条件

色谱柱尺寸: 4.6 mm I.D. × 10 cm

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

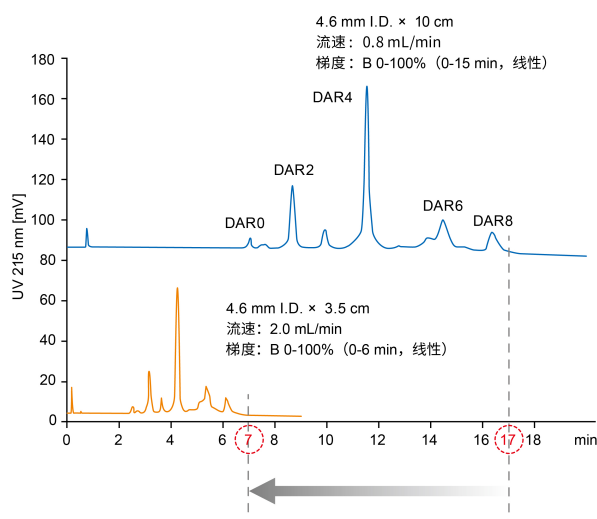
进样量: 13 µL

样品: 1.0 g/L 蛋白质混合物

1. 肌红蛋白,
2. 核糖核酸酶A,
3. 溶菌酶,
4. α-胰蛋白酶,
5. α-胰凝乳蛋白酶原

批间差异小重现性优异, 适用于生物药等的质量控制。

● 使用HIC-ADC Butyl短柱进行快速分析 (10 cm长柱和3.5 cm短柱的比较)



分析条件

色谱柱尺寸: 4.6 mm I.D. × 10 cm, 4.6 mm I.D. × 3.5 cm

流动相A: 1.2 mol/L 硫酸铵 + 0.05 mol/L 磷酸盐缓冲液 (pH 7.0)

流动相B: 0.05 mol/L 磷酸盐缓冲液 (pH 7.0) / 异丙醇=80/20 (v/v)

检测器: UV (215 nm)

温度: 25°C

进样量: 5 µL

样品: 0.5 g/L SigmaMAb ADC Mimic

检测压力与DAR比较

色谱柱尺寸 (mm I.D. × cm)	压力 (MPa)		DAR
	流动相A	流动相B	
4.6 × 10	12.7	21.3	4.46
4.6 × 3.5	15.0	23.1	4.43

使用短柱 (3.5 cm) 可进行高流速分析, 缩短分析时间。且分离性能出色, 与长柱的DAR值结果非常接近。



TOSOH

※TSKgel是东曹株式会社的注册商标。

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 ▶

