

使用条件及质量标准

OPERATING CONDITIONS and SPECIFICATIONS

TSKgel® α 系列

分析柱					连接方式/ 连接部件	对应的保护柱		
货号	产品名	色谱柱尺寸 内径 (mm) × 长度 (cm)	粒径 (μm)	柱身材质		货号	产品名	保护柱尺寸 内径 (mm) × 长度 (cm)
0018339	TSKgel α -2500	7.8 × 30	7	不锈钢	Ferrule 方式 1/16 英寸管路	0018345	TSKgel guardcolumn α	6.0 × 4
0018340	TSKgel α -3000		10					
0018341	TSKgel α -4000							
0018342	TSKgel α -5000							
0018343	TSKgel α -6000							
0018344	TSKgel α -M							

该 OCS 表记载了色谱柱简易使用条件及方法。详细的使用方法请参阅使用说明书。

A. 使用条件及方法

1. 出厂溶剂 水

2. 最大压降、最大流速、推荐流速及溶剂替换流速

货号	产品名	色谱柱尺寸 内径 (mm) × 长度 (cm)	最大压降 (MPa)	最大流速 (mL/min)	推荐流速 (mL/min)	溶剂替换流速 (mL/min)
0018339	TSKgel α -2500	7.8 × 30	4.0	1.0	0.5 ~ 0.8	≤ 0.3
0018340	TSKgel α -3000		3.0			
0018341	TSKgel α -4000					
0018342	TSKgel α -5000					
0018343	TSKgel α -6000					
0018344	TSKgel α -M				2.0	

注 柱压根据流动相的种类（缓冲溶液、盐浓度以及有机溶剂浓度）以及柱温不同而不同。
如果超过最大压降，请降低流速。

3. 流动相

(1) 水、盐溶液、缓冲溶液以及 (2) 中记载的有机溶剂

(2) 可替换的有机溶剂如下：

甲醇、乙醇、丙酮、四氢呋喃 (THF)、乙腈、N,N-二甲基甲酰胺 (DMF)、二甲基亚砜 (DMSO)、N,N-二甲基乙酰胺 (DMAC)、1-甲基-2-吡咯烷酮 (NMP)、2,2,2-三氟乙醇 (TFE)

(3) pH 2.0 ~ 12.0 (在 50 ~ 80°C 下使用时: pH 6.5 ~ 7.5)

注 1 建议使用超纯水或同等级别的水。建议使用特级或 HPLC 级别的有机溶剂或试剂。

注 2 使用含有机溶剂的溶液时，请注意盐析。

4. 使用温度范围

10~80°C

5. 溶剂替换

(1) 请注意溶剂替换流速。

(2) 替换无法互溶的溶剂时，请使用甲醇作为中间溶剂。

(3) 色谱柱性能可能会因溶剂替换而下降。

6. 保存

(1) 步骤：从仪器上卸下色谱柱，用保护塞密封色谱柱两端，然后进行保存。

(2) 保存温度：15~30°C

7. 清洗

请根据样品性质，从 (1) 和 (2) 中选择适当的清洗方法。方法 (3)：由于尿素可能会残留在色谱柱上，请先按照方法 (1) 和 (2) 清洗，如果色谱柱性能仍不能恢复，可考虑采用方法 (3)。如果采用所有的清洗方法，则会频繁替换溶剂，从而导致色谱柱性能降低。

(1) 去除离子性杂质

高盐浓度的流动相清洗。如果含有有机溶剂，请注意盐析。

(2) 去除疏水性杂质

含有机溶剂的溶液清洗。请注意盐析。

(3) 去除难溶性蛋白质

含尿素的溶液清洗。

注 1 根据杂质的性质，即使清洗色谱柱后，也有可能不能恢复其性能。

注 2 清洗色谱柱时的流速与溶剂替换流速一致。

8. 保护柱

如果分析柱有对应的保护柱，为了保护分析柱，请尽量使用保护柱。

9. 废弃注意事项

填料为可燃性乙烯基共聚物。

废弃时，请参阅使用说明书中记载的注意事项。

TSKgel 是东曹株式会社在中国、日本、美国、欧盟等的注册商标。

B. 质量标准

该色谱柱的质量标准如下：检测条件和检测结果，记载在柱盒内的 INSPECTION DATA SHEET 中。

货号	产品名	色谱柱尺寸 内径 (mm) × 长度 (cm)	理论塔板数	不对称因子
0018339	TSKgel α-2500	7.8 × 30	≥ 16000	0.70 ~ 1.60
0018340	TSKgel α-3000			
0018341	TSKgel α-4000		≥ 10000	
0018342	TSKgel α-5000			
0018343	TSKgel α-6000		≥ 7000	
0018344	TSKgel α-M			



TOSOH