

月旭 Ultimate® UHPLC SiO₂ 色谱柱说明书

一、色谱柱简介

Ultimate® UHPLC SiO₂ 色谱柱采用超高纯全多孔球形硅胶为基质，坚固高效的 1.8μm 的颗粒，稳定的柱床，最高可耐受 15000psi。具高的柱效和良好的批次重现性，能够实现高速、高分离度和高灵敏度的色谱应用；能够在得到更高质量的色谱数据的同时，降低样品重复分析的概率，并减少溶剂的消耗量，提高实验室效率，具有低酸性，低金属含量的特性，可用于强酸亲水化合物用高有机相以反相模式分离，特别适合用于极性化合物的分离，是目前市场上最通用的 UHPLC SiO₂ 分析柱之一，可替代市场上同类产品。

二、色谱柱特点

采用先进的创新技术生产，是用户针对难度大的色谱分离的值得信赖的解决方案
能够使用种类多样的流动相体系和很宽的温度范围进行方法开发

超纯全多孔球形硅胶，纯度 > 99.999%

高柱效、高分离度和高分辨率

良好的峰形对称性：拖尾因子控制在 0.95-1.05

较宽 pH 范围：2.0-8.0

在最苛刻的条件下，亦有非常稳定的性能和更长的寿命

优良的批与批重现性

中性条件下测定碱性易拖尾物质，极佳的峰形

三、色谱柱参数

键合相	SiO ₂
粒径	1.8μm
孔径	120Å
比表面积	320m ² /g

pH 值稳定性	2.0-8.0
---------	---------

四、新柱活化

采用 100%的正己烷二分之一做样流速冲洗 4 小时，再换成分析流动相平衡；

五、日常维护

- 1、建议检测前样品和流动相进行过滤；
- 2、建议每天做完样品后及时进行清洗；
- 3、常规检测，测试完后直接把色谱柱反向连接采用 90%有机相冲洗 45min，最后保存；
- 5、色谱柱的保存

保存在异丙醇和正己烷试剂中封存，将其从HPLC仪中取下，用塑料塞头将其密封，以免色谱柱内溶剂挥发。

六、注意事项

1) Ultimate® UHPLC SiO₂ 色谱柱使用 pH 范围在 2.0~8.0，通常建议使用范围 pH 2.0~7.0 比较合适，流动相超出 pH 范围将会导致硅胶基质流失和键合相断裂使柱效下降，使用寿命变短，所以要严格控制 pH 范围。

2) Ultimate® UHPLC SiO₂ 色谱柱如果反相使用，先用 100%异丙醇过渡，然后用对应的流动相平衡色谱柱。