

使用说明书

YMC-Pack PolymerC18

1. 前言

非常感谢您这次选用 YMC 公司的高效液相色谱柱 YMC-Pack Polymer C18。YMC-Pack Polymer C18 是在亲水性的多孔型甲基丙烯酸酯聚合物填料上键合十八烷基的反相 HPLC 色谱柱。本公司在 YMC-Pack Polymer C18 柱的制造过程中进行了严格的质量管理，保证能为客户提供最高品质的产品（性能指标请参见色谱柱盒内的 COLUMN INSPECTION REPORT）。为了使供给您的色谱柱最大地发挥其性能并能够长时间地被正确使用，请认真阅读本产品的使用说明书。

2. 色谱柱的连接型号

色谱柱连接类型用产品型号末号的[WT]标示。

WT=waters 的互换连接型

3. 出厂时柱内的保存溶剂

在产品盒内的附件 COLUMN INSPECTION REPORT（检测报告）中有标示。如果色谱柱需要长期保存，请置换为此溶剂。置换过程中，需注意溶剂间的互溶性。

4. 洗脱溶剂

- 洗脱液中有机溶剂的占比可以在 0 ~ 100%之间任意比例使用。一般常用的有机溶剂是乙腈、甲醇和四氢呋喃（THF）。在使用 THF 时，需注意 PEEK 管等的耐溶剂性。
- 使用时请按照色谱柱标签上的箭头方向进行通液。
- 流动相 pH 值可在 2.0 ~ 13.0 之间使用，但如 pH 超过 10.0 时需添加 10%左右的有机溶剂。在 pH 值临界点附近，可能会由于温度、流动相组分等条件的影响造成色谱柱寿命缩短。
- 溶剂间的转换可逐步进行亦可梯度进行。应避免有机溶剂浓度的极端变换（比如从 100%水换成 100%乙腈）。
- 从含有机溶剂的体系置换到纯缓冲盐体系或者进行反方向置换时，为避免盐析出，可先用纯水进行 10 个柱体积的通液过渡。

5. 色谱柱的清洗（一般方法）

- 碱性清洗：0.1M 氢氧化钠溶液/乙腈（80/20），在低流速下冲洗大约 1 小时左右。
- 酸性清洗：0.1%的磷酸，在低流速下冲洗大约 1 小时左右。
- 用酸或碱清洗后，先用水进行置换，然后再置换成含 50%有机溶剂的洗脱液。

6. 其他

- 从系统上取下色谱柱前，请确认仪器上压力示数已归零。
- 柱压上限为 15MPa 左右，通常推荐在 10MPa 以下使用。
- 内径为 4.6mm 的色谱柱，推荐流速为 0.5 ~ 0.8 ml/min。
- 如重复进样时发现柱压升高，请使用 YMC Duo-filter 对样品进行预处理过滤。另外对易造成筛板堵塞的样品，请使用在线过滤器（XRPRCS02）。
- 色谱柱的使用温度上限为 65℃，通常情况下请在 25℃ ~ 35℃的范围内使用。