

YMC-Pack NH₂ YMC-Pack PA-G 使用说明书

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 NH₂ 和 YMC-Pack PA-G 系列。

YMC-Pack NH₂ 和 YMC-Pack PA-G 系列是硅胶基质的氨基色谱柱，对糖类的分离有很好的适用性。

本公司在 YMC-Pack NH₂ 和 YMC-Pack PA-G 系列色谱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。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

在色谱柱标签上所记载的号码后面的（ ）内有标记符号表示。

W: waters 的互换连接样式

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的话请置换为此溶剂。

4. 流动相 (洗脱液)

- 使用时请按照色谱柱标签上的箭头方向来进行通液操作。
- 水溶性溶剂和非水溶性溶剂都可以使用，对于糖类的分析，乙腈/水的混合溶剂是最常用的。
- 流动相中含有缓冲液或盐类的情况下，功能团会形成离子对，随后在使用乙腈/水混合溶剂时会发生与缓冲液使用前不同的分离模式。因此在使用缓冲液或盐类时，我们建议色谱柱最好能被专用化。
- 色谱柱 YMC-Pack NH₂ 的流动相 pH 值通常请调制在 2.0 到 7.5 之间，而 PA-G 的 pH 值请调制在 4.0 到 7.5 之间。在 pH 值临界点附近，会有由于温度，流动相等条件而造成色谱柱寿命缩短的现象发生。
- 从水性流动相到非水性流动相的置换时，或者相反的置换时，请先用异丙醇进行 10 个柱体积以上的通液后再进行置换 [例如：乙腈/水 (75/25) → 异丙醇 → 正己烷/异丙醇 (90/10)]。另外使用非水性溶剂时需要注意 PEEK 管材的耐溶剂性。

5. 色谱柱的清洗 (一般方法)

- 在糖类等的分析中使用乙腈/水系溶剂时，请提高水的比率来进行清洗。清洗后请置换成出厂时的保存溶剂。
- 使用非水性流动相进行正相分离后，当推测极性物质出现柱内吸附时，请用乙醇或异丙醇进行通液清洗，之后置换成正己烷/异丙醇 (90/10) 来保存。

6. 其他的使用环境

- 柱压在柱长为 150mm 以下是 20MPa 左右，柱长为 250mm 时，请把 25MPa 左右设为其上限。但内径为 10mm 以上的半制备色谱柱的压力以 10MPa 左右为上限基准值。
- 反复进样品后，柱压可能会升高。如果发生这种情况，请使用 YMC Duo-filter (0.2μm) 对样品进行预处理过滤。另外对于易造成筛板堵塞的样品请使用预柱过滤网 (XRPRCS02) 来进行处理。
- 色谱柱的使用温度上限为 40℃，通常情况下请在 25℃ ~ 35℃ 范围内使用。