

H&E 反相聚合物填料

H&E反相聚合物填料是一种常用的高科技色谱分离填充材料。其品质优秀，分离性能高，可以反复使用。适合于中药、西药、生物制药等有效成分的精制分离。对于附加值高的医药产品，具有用于工业化生产的前景。

一、产品特点

1. pH 适用范围广。(pH 1~pH 14)
2. 在酸、碱性条件下使用，对其使用寿命影响不大。
3. 碱性条件下不影响分离效果。
4. 颗粒均匀。
5. 分离性能与分离剂颗粒直径相关，颗粒越小，分离性能越高。

二、主要应用领域

适用于分离有机酸、黄酮、生物碱、皂苷、萜类、酚、多糖、氨基酸、肽、蛋白等成分。

三、树脂装填

1. 制备匀浆

- a. 50%的有机溶剂/水作为匀浆溶剂（有机溶剂：甲醇、乙醇、丙酮等）。
- b. 匀浆的体积为填料的 10 倍左右。
- c. 逐渐倒出小颗粒，反复几次后匀浆的体积为 50~75%。

2. 装填

- a. 装填建议采用 20%的有机溶剂。
- b. 将匀浆液搅匀后小心倒入到色谱柱中，避免产生气泡。
- c. 通过泵逐渐加大流速注入装填溶剂，最终的流速到达操作流速的 2-4 倍。
- d. 如果使用轴向压缩的话，装填压力为操作压力的 2-4 倍。
- e. 流速和压力缓慢增加，到达指定压力和流速，保持几个小时后装填结束。
- f. 填料装填好后，用 5-10BV 有机溶剂，如甲醇、乙醇、丙酮清洗，清洗后用上样溶液进行平衡后使用。



3. 再生

吸附树脂在使用过程中会有一些污染。为了增加填料的使用寿命，请选择合适的溶剂进行清洗。

- a. 长时间使用后，柱内有机污染物可以使用 90-100%乙醇、甲醇、丙酮、异丙醇等清洗。一般情况下要在正常流速下清洗 3-5 个柱体积。
- b. 由于树脂可以耐受 pH 1-14 的溶液，因此可以使用 1N NaOH 清洗，清洗后要用 1N HCl 中和至中性后，再用水洗 3-5 柱体积。
- c. 清洗效果最好的溶剂是 30%异丙醇+1N NaOH 混合溶剂，清洗后要用水清洗至中性。
- d. 色谱柱使用后经过清洗后可以保存在大于 20%乙醇水溶剂中，严格密封。

