

陶氏树脂使用指导

大孔吸附树脂

● 预处理

聚合物吸附树脂在出厂时添加了适量氯化钠和碳酸钠以防止霉变。在使用之前，建议使用纯水以 5-10m/h 的线速度将这些盐淋洗至需要的水平。在某些敏感型应用中，还要求去除吸附剂中残留的单体和低聚物，因此在上样前还需要用适当的再生剂对树脂进行处理。如果再生剂为乙醇，在上样前必须使用纯水进行置换。

● 再生/洗脱

- 1、针对疏水性化合物，使用水合有机溶剂（如甲醇、乙醇、丙酮、异丙醇等）。
- 2、针对消泡剂和油污染的树脂，使用纯有机溶剂。
- 3、针对弱酸性化合物，使用稀碱（0.1~0.5% NaOH）。
- 4、针对蛋白或多肽类污染的树脂，使用强碱（2-4% NaOH）。
- 5、针对碱性化合物，使用稀酸（0.1~0.5% HCl）。
- 6、强力去除蛋白质结垢，可使用诸如过氧化物等稀氧化剂（<0.5%）。
- 7、针对 pH 敏感化合物，使用缓冲剂洗脱。
- 8、在离子溶液中吸附时，使用水进行洗脱。
- 9、针对易挥发物质，使用热的氮气或蒸汽进行洗脱。

离子交换树脂

● 预处理

离子交换树脂的工业产品中，常含有少量低聚合物和未参加反应的单体，还含有铁、铅、铜等无机杂质，当树脂与水、酸、碱或其它溶液接触时，上述物质就会转入溶液中，影响出水质量，因此，新树脂在使用前必须进行预处理，一般先用水使树脂充分膨胀，然后，对其中的无机杂质（主要是铁的化合物）可用 4-5% 的稀盐酸除去，有机杂质可用 2-4% 稀氢氧化钠溶液除去，洗到近中性即可。如在医药制备中使用，须用乙醇浸泡处理。

- 再生清洗

阴离子交换树脂清洗使用稀氢氧化钠处理，阳离子交换树脂清洗使用稀盐酸处理。

精细分离纯化系列：CG/XT 系列

可使用 0.5M NaOH 进行在位清洗。