

美国罗门哈斯树脂UP6150工作原理介绍

产品名称	美国罗门哈斯树脂UP6150工作原理介绍
公司名称	深圳市创源环保科技有限公司
价格	225.00/升
规格参数	品牌:罗门哈斯 型号:UP6150 产的:美国
公司地址	深圳市宝安区松岗街道溪头社区溪头写字楼B栋B104
联系电话	23503085 13825255871

产品详情

美国罗门哈斯树脂UP6150工作原理介绍

徐工：一三八 二五二五 五八七一

罗门哈斯树脂 - 工作原理

离子交换树脂都是用有机合成方法制成。常用的原料为苯乙烯或丙烯酸(酯)，通过聚合反应生成具有三维空间立体网络结构的骨架，再在骨架上导入不同类型的化学活性基团(通常为酸性或碱性基团)而制成。

离子交换树脂中含有一种(或几种)化学活性基团，它即是交换官能团，在水溶液中能离解出某些阳离子(如 H^+ 或 Na^+)或阴离子(如 OH^- 或 Cl^-)，同时吸附溶液中原来存有的其他阳离子或阴离子。即树脂中的离子与溶液中的离子互相交换，从而将溶液中的离子分离出来。

罗门哈斯树脂 - 应用领域

主要用于分离和提纯。例如用于硬水软化和制取去离子水、回收工业废水中的金属、分离稀有金属和贵金属、分离和提纯抗生素等。

在工业应用中，离子交换树脂的优点主要是处理能力强，范围广，容量高，能除去各种不同的离子，可以反复再生使用，工作寿命长，运行费用较低(虽然一次投入费用较大)。以离子交换树脂为基础的多种新技术，如色谱分离法、离子排斥法、电渗析法等，各具独特的功能，可以进行各种特殊的工作，是其他方法难以做到的。离子交换技术的开发和应用还在迅速发展之中。

离子交换树脂不溶于水和一般溶剂。大多数制成颗粒状，也有一些制成纤维状或粉状。树脂颗粒的尺寸

一般在0.3~1.2mm²范围内，大部分在0.4~0.6mm之间。它们有较高的机械强度(坚牢性)，化学性质也很稳定，在正常情况下有较长的使用寿命。

离子交换树脂的品种很多，因化学组成和结构不同而具有不同的功能和特性，适应于不同的用途。应用树脂要根据工艺要求和物料的性质选用适当的类型和品种。

1) 水处理

水处理领域离子交换树脂的需求量很大，约占离子交换树脂产量的90%，用于水中的各种阴阳离子的去除。离子交换树脂的消耗量是用于火力发电厂的纯水处理上，其次是原子能、半导体、电子工业等。

2) 食品工业

离子交换树脂可用于制糖、味精、酒的精制、生物制品等工业装置上。例如：高果糖浆的制造是由玉米中萃出淀粉后，再经水解反应，产生葡萄糖与果糖，而后经离子交换处理，可以生成高果糖浆。离子交换树脂在食品工业中的消耗量仅次于水处理。

3) 制药行业

制药工业离子交换树脂对发展新一代的抗菌素及对原有抗菌素的质量改良具有重要作用。链霉素的开发成功即是突出的例子。

4) 合成化学和石油化学工业

在有机合成中常用酸和碱作催化剂进行酯化、水解、酯交换、水合等反应。用离子交换树脂代替无机酸、碱，同样可进行上述反应，且优点更多。如树脂可反复使用，产品容易分离，反应器不会被腐蚀，不污染环境，反应容易控制等。

甲基叔丁基醚(MTBE)的制备，就是用大孔型离子交换树脂作催化剂，由异丁烯与甲醇反应而成，代替了原有的可对环境造成严重污染的四乙基铅。

5) 环境保护

离子交换树脂已应用在许多非常受关注的环境保护问题上。许多水溶液或非水溶液中含有有毒离子或非离子物质，这些可用树脂进行回收使用。如去除电镀废液中的金属离子，回收电影制片废液里的有用物质等。

6) 湿法冶金及其他

离子交换树脂可以从贫铀矿里分离、浓缩、提纯铀及提取稀土元素和贵金属。