



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

D-941树脂

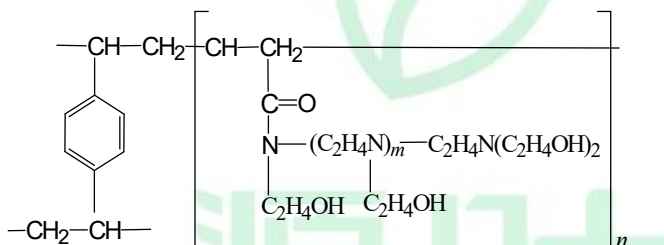
简介:

本产品是由大孔结构的丙烯酸甲酯共聚交联高分子聚合物, 通过多乙烯多胺进行胺解, 再经后期功能基团的反应得到的大孔丙烯酸系弱碱性阴离子交换树脂。其碱性较弱, 能在酸性、近中性介质中有效的交换有机酸、硅酸根等, 主要用于糖类等食品工业中的提取、脱色, 抗生素及天然药物的脱色精制。其最大的优点是可以在醇溶液的情况下直接上柱脱色, 这样即省略了一些不必要的工序, 又可以减少有效成分的损失。该树脂还具有再生效率高、交换容量大、体积变化小、洗脱效果好, 抗污染能力强和机械强度好的优点。

用途:

主要用于糖类等食品工业中的提取、脱色, 抗生素及天然药物的脱色精制。

结构式:



产品技术指标:

- 1、外观: 淡黄色不透明球状颗粒
- 2、出厂型式: 游离胺型
- 3、主要性能指标:

序 号	指 标 名 称	指 标
1	含水量 (%)	48—58
2	全交换容量mmol/g (干) ≥	4.0
3	湿视密度 (20℃) g/ml	0.70—0.80
4	湿真密度 (20℃) g/ml	1.10—1.20
5	粒度范围 (0.315—1.25mm) %	≥90



使用时参考指标:

1、PH值范围: 1-8

(注: 如果超出此PH值使用范围会影响树脂的脱色效果)。

2、最高使用温度: 60℃

3、型变膨胀率%: $(OH-Cl) \leq 20$

4、再生液浓度: NaOH:3-5%; HCl: 3-5%

5、再生液用量: HCl (3-5%) 体积: 树脂体积=3-4:1

NaOH (3-5%) 体积: 树脂体积=3-4:1

6、再生液流速: 4-8m/h

7、再生接触时间: 50min

8、正洗流速: 15-25m/h

9、正洗时间: 约30min

10、运行流速: 10-45m/h

注: 以上操作条件为建议操作条件, 如果不适合您的工艺可按工艺适当调整。

D941大孔阴离子脱色树脂使用说明

贮存运输:

1.贮存温度: 5—40℃, 以防止微生物繁殖而导致树脂霉变。

2.应贮存在密闭容器内, 暂不使用树脂应为(Cl)型。并防止铁锈、油污、强氧化剂及有机物的污染, 以免发生氧化降解、中毒事故的发生。避免受冷或爆晒。如贮存过程中树脂脱水, 应先用浓食盐水(约10%)浸泡, 再逐渐稀释, 不得直接放入水中, 以免树脂急剧膨胀而破碎。

3.在长期的贮存或运输过程中, 如果冬季没有保温设备时, 可将树脂贮存于食盐水中, 食盐水的浓度可根据气温而定。

新树脂的预处理:

新树脂常含有溶剂、未参加聚合反应的物质和少量低聚合物, 还可能吸着铁、铝、铜等金属离子。当树脂与水、酸、碱或其它溶液相接触时, 上述可溶性



杂质就会转入溶液中, 在使用初期污染出水水质。所以, 新树脂在投运前要进行预处理。

1. 首先使用饱和食盐水, 取其量约等于被处理树脂体积的两倍, 将树脂置于食盐溶液中浸泡18—20小时, 然后放尽食盐水, 用清水漂洗净, 使流出水不带黄色, (如果树脂没有失水, 则可以省去食盐水浸泡的工序, 直接用清水洗至流出水不带黄色为止);
2. 用甲醇或者乙醇淋洗到流出液基本没有颜色;
3. 用3—5%的盐酸小流量淋洗至流出液呈酸性, 然后浸泡2—4小时, 浸泡到后放尽酸液, 用水漂洗至中性 (此步骤可视情况省略);
4. 用3—5%的氢氧化钠小流量淋洗至流出液呈碱性, 然后浸泡4—8小时, 浸泡到后放尽碱液, 用水漂洗至中性备用。

注: 根据具体情况选择以上步骤1→2→4或者1→2→3→4进行预处理。

树脂在使用中的注意事项:

- (1) 避免干燥、热, 避免以硝酸根的形式贮存;
- (2) 要检验好酸浓度、树脂量、温度、通液时间、流速等情况;
- (3) 避免污染物引入;
- (4) 警报系统要经常检查, 阀门管道要可靠;
- (5) 使用的再生剂等材料要稳定;
- (6) 停车时设备要开口, 树脂按规定要求存放。

树脂的再生方法:

1、再生剂名称:

乙醇、3—5%的盐酸、3—5%的氢氧化钠。

2、再生步骤:

离子交换树脂再生(ionexchange:esin:e-generatinn)是用再生剂洗脱被交换离子, 使交换后的离子交换树脂恢复原型的过程。动态法是工业上广为应用的方法, 操作分为反洗、再生、正洗、反洗四个步骤。(1)反洗是自下而上逆流通水, 起疏松离子交换树脂层、洗去固体微粒、排除气泡等作用。(2)再生是通入再生剂, 此种树脂再生剂的使用顺序依次为95%乙醇、纯水 (洗至基本没有乙醇味)、3—5%



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

的盐酸、纯水（洗至PH=6-7）、3—5%的氢氧化钠、纯水(洗至PH=7-8)，主要起使被交换离子恢复离子交换树脂原型的作用。可用动态或静态和动态相结合的再生方法。采用动态法时，再生剂的流速不宜过快，离子交换树脂层上要保持一定高度的液层。可通过离子交换树脂层颜色的变化来判断再生是否均匀，若颜色的变化是水平下移，便是均匀；若颜色变化成曲线状则是不均匀，要及时检查找出原因。(3)正洗是从上而下顺流通水，起洗去离子交换树脂颗粒之间及表面上积存的再生剂的作用。(4)最后一次反洗起稀释未再生区的作用，避免由于再生不完全而引起的漏泄。这一操作能提高再生效果。

备注：文中所提预处理所用水均指具有一定纯度的去离子水或蒸馏水。



源叶