



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

HP-20 大孔树脂

树脂简介:

该树脂是以二乙烯苯为骨架结构的吸附剂, 连接在主链上的苯环是一个电子分布均匀的平面, 对于一些性质相近的分子和多种环状芳香族化合物有很强的吸附能力, 且随被吸附分子的亲油性加强而增加。它近年来在天然产物的分离、纯化中显示出了独特效果而在占有了极为重要位置。

该品物化性能稳定, 不溶于酸、碱及有机溶剂, 加热不熔, 可在 150 度以下使用。对有机物选择良好, 不受无机盐的影响; 再生容易可反复使用。再生剂可选用水, 稀酸、稀碱或低沸点有机溶液如甲醇、乙醇、丙酮等。

1.规格标准:

产品名称: 大孔吸附树脂

牌(型)号: HP-20

结构: 苯乙烯型共聚体

外观: 白色不透明球状颗粒

极性: 非极性

2.技术指标:

粒径范围 0.3-1.25 (mm): $\geq 90\%$

含水量: 65-75%

吸附量(以苯酚计), mg/g(干基): ≥ 50

湿视密度: 0.60~0.75(g/ml)

湿真密度: 1.03-1.07(g/ml)

比表面积: 500-600m²/g

平均孔径: 290-300Å

主要用途:

该产品广泛用于天然植物中提取分离纯化各种皂苷类活性物质如: 人参皂苷、三七皂苷、原花青素等。



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

使用方法:

a. 树脂的予处理方法: 在树脂柱内加入高于树脂层 10 厘米的乙醇浸泡 4 小时, 放出浸液, 至洗涤液在试管中加水稀释不浑浊并且洗脱液用紫外光谱扫描检出的吸收峰合格为止。再用水洗涤至乙醇含量小于 1%, 即可使用。

树脂前处理合格评价标准:

(A) 用三倍量乙醇洗脱树脂柱, 洗脱液加等量水不应浑浊;

(B) 洗脱液用紫外光谱扫描不得检出吸收峰;

b. 树脂装柱后可采用逆流灌注法排气, 将树脂中气体排出, 否则在使用中由于气阻影响吸附。同时在使用中保持液位, 以免空气进入。

c. 建议操作条件:

步 骤	流 速	流 量	备 注
填充装柱			湿法装柱, 装填树脂高度小于 3 米
逆流洗柱			水洗除去小粒及破碎树脂
前 处 理	1—5BV/h	3BV	用乙醇、丙酮等进行予处理
水 洗 脱	1—5BV/h	3BV	必要时根据吸附剂的 PH 值使用缓冲溶液
吸 附	1—4BV/h	根据吸附量	应在吸附容量以下, PH=5—8, 温度 < 50 度上柱药液加入盐有利于提高吸附容量
水 洗	2—3BV/h	0.5--1BV	将粘附在树脂上的杂质洗出
解 吸	0.5—3BV/h	2--3BV	乙醇、丙酮等的 (含水) 溶液溶出, 温度升高有利于解吸
再 生	0.5—3BV/h	3--4BV	多次应用乙醇、丙酮、碱性乙醇等溶剂
水 洗	2--3BV/h	3--4BV	碱再生后加入酸中和

备注: 具体操作应根据工艺条件调整。

存储运输:

密闭保湿保持含水率, 存储温度 5-40 摄氏度。

使用注意事项及可能出现异常情况处理方法:

a. 整个使用过程都要避免机械杂质进入树脂, 复杂的原液都要经过严格过滤。

b. 该树脂含水量 70% 左右, 需室温保存, 严防冬季因含水冻结, 将球体胀裂, 破坏强度。

c. 该树脂应湿态保存, 如部分球粒暴露在空气中失水, 可用乙醇或丙酮浸渍处理然后使用。



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.使用中断，停用期较长，须将树脂洗涤干净存放，并定期换水已防细菌及有机物污染。也可浸泡在饱和食盐水或乙醇溶液中长期存放。

树脂有效使用期参考值：

该树脂性能稳定，如储存合理是不会失效的，储存数年仍可使用。有效使用日期主要由实际应用工艺确定，工业生产由几月至数年更换一次不等，差异较大，一般掌握直至强化再生后吸附容量下降 30%以上时考虑更换树脂。

