



此说明仅限参考

DA-201 大孔吸附树脂说明书

技术指标：

- ◆ 结构：苯乙烯型共聚体 PDVB
- ◆ 极性：强极性
- ◆ 粒径范围：0.3-1.25 (mm) >90%
- ◆ 含水量：65-75%
- ◆ 湿真密度：1.05-1.09(g/ml)
- ◆ 湿视密度：0.60-0.75(g/ml)
- ◆ 表观密度：0.28-0.34(g/ml)
- ◆ 骨架密度：1.13-1.17(g/ml)
- ◆ 比表面积： $\geq 200 \text{ m}^2/\text{g}$
- ◆ 平均孔径：130-140Å
- ◆ 孔隙率：42-46%

主要用途：

对于具有一定极性的酚类物质，有很强的吸附能力，能够吸附难溶于水，而又高度溶解于乙醇，丙酮等有机溶剂中各类带极性的有机化合物，例如：贝母。还对化工、工业废水、废液的处理，化工产品的回收、纯化具有很好的效果。

树脂性能：

该树脂为人工合成的一种高分子大孔吸附剂，特点是利用该树脂能发生吸附、解吸作用，以达到物质的分离、净化目的。它与活性炭、氧化铝、硅胶等天然吸附剂的作用很相象，但又不同。它的特点是容易再生，可反复使用。

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中，尤其是对水溶性化合物的分离，纯化显示其独特效果因而在中草药提取液分离，纯化工艺占有极为重要位置。

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，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。外观颜色淡白，给处理操作带来方便，容易观察，而且使用寿命长。

树脂使用方法：

- 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不得检出吸收峰为止。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、丙酮等进行预处理
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

树脂的强化再生方法：

树脂使用几个周期后，吸附能力下降，可用适量5%的NaOH溶液处理一次。当树脂受污染严重吸附能力降低较大时需强化再生。其方法是在容器内加入高于树脂层10cm的2%-3%盐酸溶液浸泡2-4小时，然后用3倍于树脂体积的盐酸溶液通柱，并用净水洗至接近中性；继用5%的氢氧化钠溶液浸洗2-4小时，并同上用3倍于树脂体积的同浓度的氢氧化钠溶液通柱，最后再用净水清洗至PH值为中性，再用2-3倍树脂体积的乙醇洗柱，然后用纯水洗去乙醇，即可投入使用。可加入部分新树脂补充再生损耗或新旧树脂套用。

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。

产品订购相关信息

产品货号	产品名称	纯度/规格	包装
HA-0919-500g	大孔吸附树脂DA201型	国产	500g

瑞达恒辉所有产品仅用作科学研究，不得用于其他用途！销售产品行为均适用于我司官网所列用户协议条款。