

Amberlite XAD-2 大孔树脂的性质和再生

Amberlite XAD-2 大孔树脂，是一种适用范围比较广泛的树脂，对多种有机化合物，如黄酮类及皂苷类等，均具有较强的吸附能力，分离纯化效果极佳。

本树脂外观为乳白色或浅黄色不透明球状颗粒，粒径范围约为 20-60 目，含水量约为 20%-45%，比表面积 (m^2/g) ≥ 430 ，参照吸附量 (酚/干基) $\geq 35\text{mg/g}$ ，堆积密度 (湿态) 约为 0.60-0.73g/ml。

本树脂物料化学性质比较稳定，几乎不溶于酸、碱及有机物，方便及实验过程中对吸附剂、洗涤剂的选择：标准条件对有机物选择性极佳，受无机盐存在的影响较小；树脂再生容易，再生剂可选用水、甲醇、乙醇、丙酮等。

一、注意事项

本树脂含水量约为 20%-45%，储存或运输时应保持 8-38℃ 的内部温度，以防低温将球踢冻裂、高温产生霉变，影响实验室正常使用。若树脂因裸露在空气中或久置失水，切不可直接注水，以免引起树脂涨裂，使用前应用乙醇浸泡 1-2 小时，使其恢复湿态，再用纯水清洗干净。

二、产品说明：

1、用户开启瓶盖时，如树脂已经半干燥，应系所含水分挥发所致，仍可正常使用，只要正常激活并洗净即可。

2、产品的包装量均按湿态时重量称取，久置后水分挥发将导致重量减轻，但并不影响使用效果。因树脂的实际可用量，即干态树脂并未减少，故我公司不提供由此产生的产品重量差额补偿。

三、树脂预处理

本树脂使用前应先用乙醇浸泡 1-2 小时进行充分激活，然后再用大量清水反复洗涤 4-6 次，至树脂中已无明显乙醇气味时方可使用。

四、树脂强化再生

当树脂使用前应先用乙醇浸泡 1-2 小时进行充分激活，然后再用大量清水反复洗涤 4-6 次，至树脂中已无明显乙醇气味时方可使用。

- 1、加入高于树脂层 10-20 厘米的 4% 盐酸溶液浸泡 2-4 小时。
- 2、用 5-7 倍体积的 4% 盐酸溶液淋洗。
- 3、用纯水进行充分淋洗，直至出口洗涤液 PH 值呈中性。
- 4、加入高于树脂层 10-20 厘米的 4% 氢氧化钠溶液浸泡 2-4 小时。
- 5、用 5-7 倍体积的 4% 氢氧化钠溶液淋洗。
- 6、用纯水进行充分淋洗，直至出口洗涤液 PH 值呈中性。
- 7、树脂强化再生处理完毕

五、特殊情况应对对策：

1、再生后树脂出现漂浮：可能的原因是树脂结构遭到破坏。解决方法：将树脂柱，并将水排空，加入高于树脂层 10-30 厘米无水乙醇，充分浸泡 3-6 小时，使其完全浸润复位，然后再以纯水洗涤干净即可。

2、按上述方法处理后树脂仍有少量漂浮：可能原因是树脂破碎后的残渣或油状有机物漂浮，可以通过反向加水去除。即：由树脂柱下口加水，并反向加压冲洗，使表层漂浮物由上口排出。（注意控制流速，以免正常树脂流失）

3、树脂分层：可能的原因是装柱或实验过程中产生了空气隔层，可由树脂柱下口加水，反向冲洗，将气体由上口排出。