

4- 氨基安替比林溶液提纯两法

顾爱东

(启东市环境监测站, 江苏 启东 226200)

中图分类号: O 652.4

文献标识码: C

文章编号: 1006- 2009(2001)05- 0038- 1A

《水和废水监测分析方法(第 3 版)》介绍了 4- 氨基安替比林固体试剂的提纯方法, 操作时间较长。今采用对 4- 氨基安替比林溶液进行提纯, 同样达到提纯效果, 且操作简便易行。

方法一: 称取 2.3 g 4- 氨基安替比林, 加无酚水 100 mL, 使其完全溶解, 倒入 250 mL 分液漏斗中, 加入氯仿 1.5 mL, 剧烈振荡 3 min, 静置分层, 弃其下层萃取溶剂。重复萃取 1 次即可。

方法二: 称取 2.5 g 4- 氨基安替比林, 用无酚水 100 mL 使其溶解, 加 1 g 活性炭, 搅拌混匀, 静置数分钟, 将上清液过滤即得。

用提纯后 4- 氨基安替比林溶液按萃取光度法测定挥发酚的步骤作空白试验, 空白值的吸光值均能控制在 0.060 以下, 校准曲线的斜率、截距、相

关系数和测定标准样品的准确度与精密度均符合要求, 试剂在冰箱内保存, 至少可稳定 10 d, 结果见表 1。

表 1 两种提纯方法不同时间空白吸光值测定结果($n=3$)

时间	活性炭吸附法	氯仿萃取法
1 d	0.020	0.037
2 d	0.021	0.044
3 d	0.019	0.042
5 d	0.029	0.047
7 d	0.032	0.049
10 d	0.047	0.060

收稿日期: 2000- 09- 09; 修订日期: 2001- 05- 15

作者简介: 顾爱东(1971-), 男, 江苏启东人, 工程师, 学士, 从事环境监测监理工作。

离子交换树脂的再生

朱家骥

(赣榆县环境监测站, 江苏 赣榆 222100)

中图分类号: O 652.3

文献标识码: C

文章编号: 1006- 2009(2001)05- 0038- 1B

离子交换树脂的再生, 一般是各个树脂柱分别进行, 各个柱子逐一再生, 操作起来较麻烦费事。今结合新树脂的处理原理, 采取如下方法再生, 用蒸馏水作为原水制得的去离子水, 其电导率可稳定在 0.6 $\mu\text{s}/\text{cm}$ 以下。

(1) 强酸性阳离子交换树脂。先用 1.6 mol/L ~ 3.2 mol/L 盐酸浸泡半天, 将树脂移到布上, 放在水盆里, 不断搅拌, 反复用蒸馏水浸洗直至中性 (pH 6.5~ 7.5), 将树脂连水一起装入柱中。

(2) 强碱性阴离子交换树脂。树脂用 40 g/L ~ 60 g/L 氢氧化钠溶液浸泡半天, 以下步骤同(1)。

(3) 将交换柱按顺序连接起来, 平放, 小心摇匀, 赶尽气泡, 用蒸馏水作为原水, 经交换的出水的电导率在 1 $\mu\text{s}/\text{cm}$ 以下即可。

收稿日期: 2000- 12- 30; 修订日期: 2001- 06- 30

作者简介: 朱家骥(1972-), 男, 江苏赣榆人, 助理工程师, 学士, 从事环境监测工作。

本栏目责任编辑 李延嗣