

水中钡速测盒说明书

产品编号:YC189S01H

1 简介

钡是一种柔软的稍有银白色光泽的碱土金属，在自然界中最常见的是重晶石(硫酸钡)和毒重石(碳酸钡)，可溶性的钡盐都有剧毒，食入可能引起不同程度的四肢麻痹，严重时会造成流涎、强烈腹痛、血便、脉搏减慢、心律不整、晕眩、瞳孔放大、肌肉痉挛甚至死亡。钡盐亦是一种肌肉兴奋剂，尤其对心肌，通过血管收缩，还可能造成血压升高。口服氯化钡 0.2~0.3 g 即可中毒，0.8~1.0 g 时可致人死亡。本速测盒用于快速检测水中钡的含量。

2 限量标准

GB5749-2006《国家生活饮用水卫生标准》中生活饮用水标准限定值 0.7 mg/L。

3 检测原理

钡离子与试剂发生化学反应，生成不溶性的白色沉淀。

4 检测范围

生活饮用水、地表水、地下水、污水等水样的测定。

5 技术指标 检测下限：0.7 mg/L

6 样品测定

6.1 取一个离心管，滴入 7 滴试剂 A（每滴含有 0.005 mg 的钡），加纯净水至 5 mL 刻度处（相当于 7 mg/L 的钡），混匀作为对照管。

6.2 取 100 mL 清澈水样于玻璃器皿中，加热蒸发水样到 10 mL（10 倍浓缩），从中取 5 mL 于另一个离心管中。

6.3 在对照管和样品管中各滴入 5 滴试剂 B，摇匀，10 分钟后自上而下观察两管的浊度情况。如果有沉淀，摇匀后比对。若水样澄清，说明水样中钡离子含量合格。

6.4 若水样的混浊度强于对照管，另取一个离心管，重新加入 5 mL 浓缩后的水样，并滴入 2 滴试剂 C 后再滴入 5 滴试剂 B，10 分钟后与对照管比对。若水样的混浊度还是强于对照管，说明水样中钡离子含量超出国家生活饮用水标准限定值 0.7 mg/L。

7 注意事项

7.1 蒸发水样时若水样浓缩后小于 10 mL，后用纯净水定容至 10 mL。

7.2 当发现超标样品时，应重复测试，必要时将样品送实验室进一步定量。

7.3 使用滴瓶时需垂直滴入液体，以保证结果的准确性。

7.4 本产品仅用于初筛，最终结果以国家相关标准方法为准。

8 储存条件与有效期

试剂在 4-30℃ 阴凉避光干燥处储存，有效期为 12 个月。

9 试剂盒装箱单

规格：20 次/盒

| 名称 | 数量 | 名称 | 数量 | 备注 |
|------|-----|----------|-----|---------|
| 试剂 A | 1 瓶 | 10 毫升离心管 | 1 包 | 清洗后反复使用 |
| 试剂 B | 1 瓶 | 吸管 | 1 包 | 清洗后反复使用 |
| 试剂 C | 1 瓶 | 说明书 | 1 份 | |