

总氮预制试剂使用说明书

——以N计 LR: 0~25 mg/L、HR: 2~150 mg/L

技术原理

在碱性条件下，水样经过过硫酸钾消解后，所有含氮成分全部转化为正硝酸盐。用焦亚硫酸钠去除多余的氯和氧化性物质后，在强酸性介质中，正硝酸盐与铬变酸反应生成黄色络合物。黄色的深度与样品中含氮量成正比。

试剂简介

水中的总氮（TN）含量是衡量水质的重要指标之一。地表水中氮、磷物质超标会使微生物大量繁殖，浮游生物生长旺盛，出现富营养化状态。对总氮指标的测定有助于评价水体被污染和自净状况，对环境保护有重要的意义。

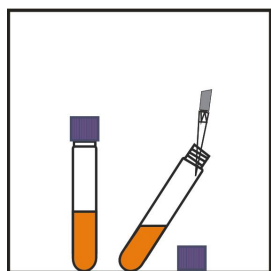
基于铬变酸变色法原理，开发出的总氮预制试剂，检测波长为 420nm 可见光区域，受有机、无机杂质影响较小，可满足各种环境水和工业污废水的水质批量、快速、准确测定的要求。

测试注意事项

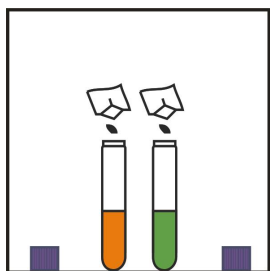
- | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| ➤ 如果含量高于试剂量程，测量值只能用于估计稀释倍数，不可以作为测试结果。应稀释样品后，重新消解样品后再进行测试。 |
| ➤ 本试剂对多种金属离子有较强的抗干扰能力，但样品中的超过 1000mg/L 总氯或 60mg/L 总溴会对样品测试造成干扰，如果待检样品中含氯溴过高，则应选择其他检测方法检测； |
| ➤ 测试过程中，试剂会释放少量二氧化硫气体，因此应在通风良好的环境中使用； |
| ➤ 测试的废液中含有较高浓度的硫酸，实验过程中应做好个人防护措施，测试完成后应使用清水洗手； |
| ➤ 样品消解过程中，消解器温度较高，应注意防止烫伤； |
| ➤ 总氮测试废液请勿直接倒入下水道，应该统一收集，妥善处理。 |

总氮预制试剂使用说明书

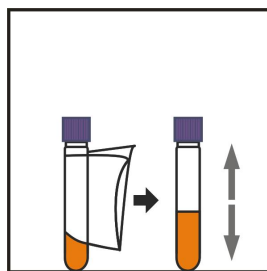
——以N计 LR: 0~25 mg/L、HR: 2~150 mg/L



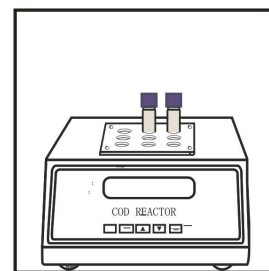
1) 取两支总氮预制管 A, 一支加入 2mL (LR) / 0.5mL (HR) 去离子水 (做空白值), 另外一支加入 2mL (LR) / 0.5mL (HR) 待测水样



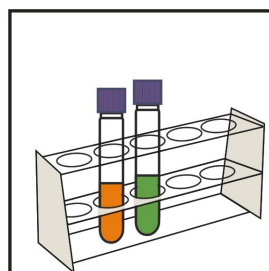
2) 对已处理的试管中分别加入一包 TN (I) 试剂



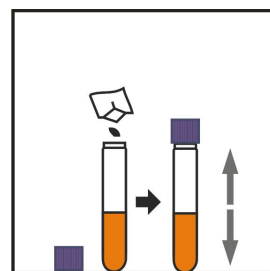
3) 用无尘纸擦净管外壁, 摇匀试管中溶液。



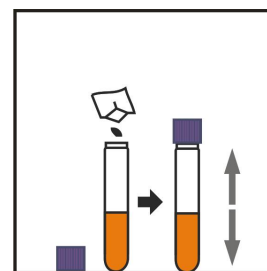
4) 打开消解器, 加热到 120°C, 设定消解时间为 30 分钟, 将两支处理后的试管放入消解



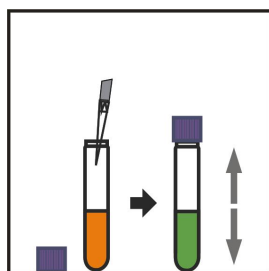
5) 消解完毕, 将试管放置试管架中冷却至室温



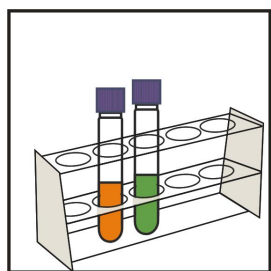
6) 每支冷却好的试管 A 中加入一包 TN (II) 试剂, 摇晃 15 秒并静置 3 分钟



7) 再分别加入一包 TN (III) 试剂, 摇晃 15 秒并静置 2 分钟



8) 准备相同数量的总氮预制管 B, 分别移取 2 mL 试管 A 中的液体至对应的试管 B 并摇晃均匀



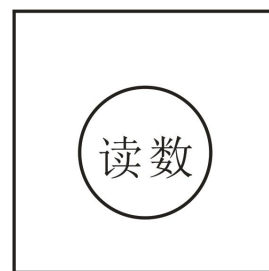
9) 将摇晃后试管 B 放置试管架中静置 5 分钟



10) 用无尘纸擦净管外壁



11) 打开仪器, 选择对应相应程序 (详见备注), 将处理好的空白管放入仪器中调零



12) 将处理好的样品管放入仪器中读数

备注:

程序选择

更多产品信息请联系哈维森: 400-667-5887