

水中铵根离子含量试剂盒（微板法）

产品货号：BA2769

产品规格：96样

产品简介：

铵根离子含量是评价水质是否受到污染的一个重要指标，铵根离子在水中存在时呈游离氨或铵盐的状态，两者组成主要取决于水的PH值。

本试剂盒采用靛酚蓝比色法，即在高PH值环境下，将水中的铵根离子转化成铵盐的存在形式来进行测定。水中铵根离子在强碱性介质中与苯酚和次氯酸钠作用，生成稳定的水溶性染料靛酚蓝，吸光度与铵根离子含量成正比，其在625nm处有特征吸收峰。

产品组成：

试剂名称	48样	保存条件	备注
试剂一	粉剂×2瓶	2-8℃	用前每瓶加入5mL蒸馏水，现配现用
试剂二	液体10mL×1瓶	2-8℃	
试剂三	液体2mL×1支	2-8℃	
标准品	液体×1支	2-8℃	若重新做标曲，则用到该试剂

需自备的仪器和用品：

酶标仪、96孔板、常温离心机、移液器、蒸馏水、振荡仪。

水中铵根离子的测定：

建议正式实验前选取2个样本做预测定，了解本批样品情况，熟悉实验流程，避免实验样本和试剂浪费！

1. 样本制备：

水溶液或液体样本，直接进行检测。若溶液浑浊，12000rpm 常温离心 10min，取上清液。

2. 上机检测：

- (1) 酶标仪预热 30min，设置温度在 25℃，设定波长为 625nm。
- (2) 所有试剂在使用前均须在室温或 25℃水浴锅中温育 10min。
- (3) 在 96 孔板中按照下表依次加入试剂：

试剂名称（μL）	测定管	空白管
样本	20	-
蒸馏水	-	20
试剂一	100	100
试剂二	100	100
充分混匀，25℃静置 1h		
试剂三	20	20
充分混匀，于 625nm 处测定吸光值，分别记为 A 测定管和 A 空白管， $\Delta A = A_{\text{测定管}} - A_{\text{空白管}}$		

结果计算：

1. 标准曲线： $y = 4.7044x - 0.0063$ ；x 是标准品质量（μg），y 是 ΔA 。



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

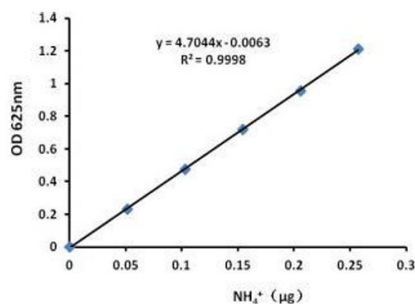
Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址：郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q: 807961520 731791866

邮箱：zzlybio@126.com



2. 水中 NH₄⁺ 含量 (μg/mL) = [(ΔA+0.0063) ÷ 4.7044] ÷ V1
= 0.22 × (ΔA+0.0063) ÷ V1;
3. 水中 NH₄⁺-N 含量 (μg/mL) = [(ΔA+0.0063) ÷ 4.7044] ÷ V1 ÷ 18 × 14
= 0.17 × (ΔA+0.0063) ÷ V1

V1---反应体系中加入样本体积，0.02mL。

附：标准曲线制作过程：

1. 标准品母液（1mg/ml 的氮）：
2. 把母液稀释成以下浓度梯度的标准品：0,2,4,6,8,10μg/mL。也可根据实际样本来调整标准品浓度。
3. 按照测定管操作表加样操作，依据结果制作标准曲线。



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司
Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd
地址：郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号
免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719799
Q Q：807961520 731791866
邮箱：zzlybio@126.com