

格里斯试剂（2个组份）

产品货号：T18263

产品规格：50ml/100ml/500ml

产品简介：

格里斯法是检测亚硝酸根离子（NO₂⁻）的常用方法。在醋酸性介质条件下，亚硝酸盐与对氨基苯磺酸反应，可生成不稳定的化合物，随即与α-萘胺反应，生成一种红色偶氮化合物。此偶氮化合物在524nm处有最大吸收峰，可通过此反应产生红色偶氮化合物的吸光值计算出NO₂⁻的浓度，从而计算出亚硝态氮浓度。此方法的有效范围最大值为0.5mg/L。

产品内容：

| 产品名称 | 50ml | 100ml | 500ml | 保存条件 |
|---------|------|-------|-------|---------|
| 格里斯试剂 A | 50ml | 100ml | 500ml | -20℃，避光 |
| 格里斯试剂 B | 50ml | 100ml | 500ml | -20℃，避光 |

使用方法（仅作参考）：

1. 临用前将试剂A和试剂B溶液等量混合（新鲜配置，1个月有效）。
2. 标准溶液配置。取0.015g分析纯亚硝酸钠溶于100ml水中，稀释10倍即为0.01mg/ml的标准溶液。
3. 标准曲线制作（步骤参照下表）

取7支10ml的比色管，编号0为空白组，编号1-6为测定组。向测定组编号1-6管中分别加入0.025、0.05、0.1、0.15、0.2和0.25ml的NaNO₂标准溶液。再向对照组和测定组各管中分别加入蒸馏水，补足各管内液体体积至5ml，混匀。向对照组和测定组各管中分别加入0.2ml格里斯试剂（AB），混匀。沸水浴加热1min，冷却至室温。

使用分光光度计或酶标仪于波长524nm处依次测定吸光值，空白组调零。绘制标准曲线。

| 编号 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----------------------------|--------------------|-------|------|-----|------|-----|------|
| NaNO ₂ 标准溶液（ml） | 0 | 0.025 | 0.05 | 0.1 | 0.15 | 0.2 | 0.25 |
| | 加蒸馏水补足至5ml | | | | | | |
| 格里斯试剂（ml） | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 |
| | 混匀，沸水浴加热1min，冷却至室温 | | | | | | |

4. 样品测定（以水样为例）
取0.4ml水样，用蒸馏水稀释至5ml，加入0.2ml格里斯试剂（AB）。混匀，沸水浴加热1min，冷却至室温。于波长524nm处测定吸光值，用步骤3的空白组调零。
5. 水中亚硝酸盐氮浓度计算：

$$\rho N(\text{NO}_2^-) = [5 \times (A - a) / (b \times V)] \times D$$

式中： $\rho N(\text{NO}_2^-)$ ——原水样中亚硝酸盐氮浓度，mg/L，以N计
A——试样校正后的吸光值
b——标准曲线的斜率
a——标准曲线的截距
V——所取试样的体积，ml
D——稀释倍数（水样未经稀释时此值为1）

注意事项：

1. 本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床诊断或治疗，食品及化妆品等用途。
2. 为了您的安全和健康，请穿好实验服并佩戴一次性手套和口罩操作。

储存条件：

-20℃储存，有效期18个月。



扫一扫 加微信

上海尚宝生物科技有限公司

Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址：上海市徐汇区龙华路2518弄14号

电话：400-611-0007 13671551480

Q Q：807961520

邮箱：saintbio@126.com

http://www.saint-bio.com