

## Colorimetric Nitric Oxide (NO) Assay Kit

### 产品描述

一氧化氮 (Nitric Oxide, NO) 是生物体内普遍存在的一种关键信号分子, 其广泛存在于神经、循环、消化、呼吸和泌尿生殖等系统中, 并在细胞间和细胞内发挥信号传递的作用。研究显示NO在生理和病理过程中都起到重要作用。NO可以被氧化成亚硝酸盐和硝酸盐, 所以通常可以测定其氧化产物从而间接推断NO的含量。

一氧化氮NO检测试剂盒 (Colorimetric Nitric Oxide (NO) Assay Kit) 是一种通过优化的Griess试剂对NO进行测定的试剂盒, 可用于细胞或组织及其培养液、血清、血浆或尿液样本的检测。其原理是Griess试剂可以与亚硝酸盐反应, 生成的产物在540 nm处有特异性吸收并与NO含量成正相关。本试剂盒经过优化, 其检测下限可以达到1  $\mu\text{M}$ , 并在1-100  $\mu\text{M}$ 内具有良好的线性关系。

### 组分和储存条件

Components	K2107- 2500 T
1M NaNO <sub>2</sub>	1 mL
Griess Reagent A	25 mL
Griess Reagent B	25 mL

Store the kit at -20°C away from light, stable for 1 year.

### 实验操作

- 稀释标准品 (1M NaNO<sub>2</sub>):** 用灭菌水将1M NaNO<sub>2</sub>进行梯度稀释用于后续制备标准曲线, 通常标准品的梯度浓度可以选择0, 1, 2, 5, 10, 20, 40, 60, 100  $\mu\text{M}$ , 每个浓度至少200  $\mu\text{L}$ 。
- 配制Griess Reagent:** 按实验所需将适量Griess Reagent A和Griess Reagent B按1: 1的比例混匀即为Griess Reagent。Griess Reagent需要现配现用, 同时注意配制过程中需要避光。

**\*Note:** Griess Reagent A 和 Griess Reagent B 用前需要平衡至室温。

- 准备样品:** 如果样品为细胞培养上清, 可以直接取上清进行实验。如有可沉淀物则需离心后取上清。如样品为细胞或组织, 可以快速冻融裂解后离心取上清, 或者使用裂解液裂解后离心取上清 (建议使用WB及IP细胞裂解液, 货号K1123)。

**\*Note:** 不建议使用 RIPA 裂解液裂解样品, 因为使用 RIPA 裂解液后续操作时可能会产生沉淀影响检测。

- 配制检测体系:** 按下述要求配制每孔体系, 加入时注意不能有气泡产生, 混匀后室温避光孵育30 min。

试剂	体积
灭菌水	130 $\mu$ L
样品/梯度稀释标准品	150 $\mu$ L
Griess Reagent	20 $\mu$ L
总	300 $\mu$ L

5. **检测：** 孵育结束后通过酶标仪测定540 nm处的吸光值，得到标准曲线后即可推算样品中的NO含量。

## ■ 注意事项

1. 如果发现Griess Reagent B解冻后有沉淀，可以震荡促进溶解，待完全溶解后即可正常使用。
2. 本试剂盒中的溶液不能长时间暴露在空气中，否则容易失效。
3. 如需要使用细胞裂解液裂解细胞，不建议使用RIPA裂解液，建议使用WB及IP细胞裂解液（货号：K1123）。
4. 本产品对人体有害，操作时请注意防护。
5. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
6. 本产品仅限于科研使用，不得用于临床诊断或治疗。



**APEX BIO Technology**

[www.apexbt.com](http://www.apexbt.com)

7505 Fannin street, Suite 410, Houston, TX 77054.

Tel: +1-832-696-8203 | Fax: +1-832-641-3177 | Email: [info@apexbt.com](mailto:info@apexbt.com)