



一氧化氮检测试剂盒

包装清单

Cat No.	组分	包装规格-2500T
MCK-0027	NaNO ₂ (1 M)	1 mL
	Griess Reagent I	125 mL
	Griess Reagent II	125 mL
	说明书	1 份

产品简介

默科的一氧化氮检测试剂盒采用改进的 Griess 法，可用于检测各种样品中一氧化氮含量。检测原理为：一氧化氮极易氧化成生成亚硝酸盐 (NO₂⁻)，通过检测亚硝酸盐含量来确定样品中的一氧化氮含量。

一氧化氮 (NO) 是精氨酸在一氧化氮酶的作用下的氧化产物，是一种活性自由基，参与宿主防御和发育、激活调节蛋白以及功能性生物大分子直接共价作用，在许多关键生理功能中发挥作用。

一氧化氮检测试剂盒具有如下优点：

1. 线性好：在 1-100μM 范围内有较好的线性关系。
2. 简单快速：完成标准曲线绘制及样品检测只需 5-10 min。
3. 样品范围广：可用于血浆、血清、尿液、组织及细胞中一氧化氮含量检测，且酚红和 10% 血清对检测结果无明显影响。

保存条件

-20℃ 避光保存，有效期 1 年。4℃ 避光保存，有效期 6 个月。避免反复冻融。

注意事项

1. 本产品对人体有害，操作时请小心，并注意有效防护以避免直接接触人体或吸入体内。
2. 如保存不当导致溶液变色或沉淀，则说明该溶液已经失效，请购买新的试剂盒。
3. 不建议使用 RIPA 裂解液对细胞或者组织进行裂解，使用 RIPA 裂解液可能在后续反应中产生沉淀，影响测试。
4. 对于血清样品中 NO 含量的测定，粗略地计算，可以直接用水稀释标准品，从而计算出血清样品中 NO 的浓度。比较精确地计算，如果测定的正常血清是常见血清可以从文献上查到其中 NO 的浓度，然后用该已知 NO 浓度的血清稀释标准品，这样就可以得到比较精确的 NO 浓度。或者使用已知浓度的人或其它动物的血清稀释标准品也同样可以达到目的。或者参照类似文献进行血清中 NO 浓度的测定。
5. 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。
6. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

使用说明

检测工作液准备

提前取出 Griess 试剂 I、Griess 试剂 II，使其恢复至室温。

标准溶液准备

用待测样品的储备稀释标准品 NaNO₂ (1 M) 配制成系列标准溶液。标准溶液浓度可取 0 μM、1 μM、2 μM、5 μM、10 μM、20 μM、40 μM、60 μM、100 μM。

样品准备

1. 培养上清：直接取样，如有沉淀则离心后取上清。
2. 细胞或组织：冻融裂解后离心取上清。若体积不足 50μL，则用 ddH₂O 或 0.9% NaCl 进行稀释。

注：若样品稀释过，则标准品需与样品保持一致的稀释倍数。

检测

1. 在 50μL 标准溶液或样品加入 50 μL Griess 试剂 I，混匀。
2. 加入 50μL Griess 试剂 II，混匀。室温孵育 5-10 min，在 30 min 内完成吸光度检测。
3. 标准曲线绘制：以 NaNO₂ 浓度(μM)为横坐标，A540 为纵坐标绘制标准曲线。
4. 根据标准曲线计算出样品中 NO 浓度。