

钠测定试剂盒（半乳糖苷酶法）说明书

【产品名称】

产品货号	产品名称	包装规格	测定方法
AMHE4-M48	钠含量检测试剂盒	48T	微量法
AMHE4-M96		96T	微量法

【预期用途】

用于体外定量测定人血清中钠的含量。

临床上主要用于钠代谢紊乱的辅助诊断。

【检验原理】

通过钠依赖性 β-半乳糖苷酶催化底物 ONPG 的酶动力学反应检测钠，其产物 O-硝基苯酚在 405nm 的吸光值与钠浓度成正比。

【主要组成成分】

试剂盒组成	主要组分
试剂 1	三羟甲基氨基甲烷
	β-半乳糖苷酶
	18-冠醚-6
试剂 2	三羟甲基氨基甲烷
	O-硝基酚半乳糖苷

【样本要求】

1、组织：按照组织质量（g）:提取液体积（mL）为 1:5~10 的比例

（建议称取 0.1 g 组织，加入 1 mL 提取液）进行冰浴匀浆。

5000 rpm，4℃离心 10 min，取上清置冰上待测。

2、血清（浆）等液体：直接测定。

【检验方法】

1.试剂配制：双试剂反应：试剂 1 和试剂 2 开瓶即用。

2.试验条件：（可根据不同检测仪器索取不同的上机参数）

主波长	405nm	样品	60 μL
副波长	660nm	试剂 1	180 μL
反应温度	37℃	试剂 2	60 μL

比色杯光径	1cm	反应类型	两点速率法
校准方法	两点校准	反应方向	向上

3.操作步骤：

加入物	校准管	测定管
试剂 1	180μL	180μL
校准品	6μL	-
标本	-	6μL
混匀，37℃孵育 5min		
试剂 2	60μL	60μL
混匀，37℃恒温 孵育 1min，读取 A ₁ ，再孵育 2min 后，读取 A ₂ ，计算吸光度变化率ΔA/min。		

【钠含量测定】

1、按样本蛋白浓度计算

$$\text{钠含量}(\mu\text{mol}/\text{mg prot}) = C_{\text{标准}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}} \div C_{\text{pr}}$$

2、按样本质量计算

$$\text{钠含量}(\mu\text{mol}/\text{g 质量}) = C_{\text{标准}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}} \div W \times V_{\text{样总}}$$

3、血清（浆）等液体计算

$$\text{钠含量}(\mu\text{mol}/\text{mL}) = C_{\text{标准}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}}$$

C 标准:标准管浓度，;V 样总:提取液体积，1mL;Cpr:样本蛋白质浓度，mg/mL;W:样本质量，g;