

血钠(Na)含量检测试剂盒说明书

(货号: ADS-W-D019-48 微板法 48 样)

一、产品简介:

通过钠依赖性β-半乳糖苷酶催化底物ONPG (O-硝基酚-β-D-吡喃半乳糖) 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。

二、试剂盒组分与配制:

试剂名称	规格	保存要求	备注
试剂一	液体 8mL×1 瓶	4℃保存	
试剂二	液体 2.5mL×1 瓶	4℃保存	
标准管	粉剂 1 支	4℃保存	临用前加0.2ml蒸馏水, 一周内用完, 配成的浓度见标签。

三、所需仪器和用品:

酶标仪、96 孔板、可调式移液器、离心机、蒸馏水。

四、血钠(Na)含量检测:

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, 避免样本和试剂浪费!

1、样本制备:

① 液体样品: 澄清的液体如血清可直接检测; 若浑浊则离心后取上清液检测。

2、上机检测:

① 酶标仪预热 30min, 设定波长到 405nm。

② 所有试剂解冻至室温, 在 96 孔板中依次加入:

试剂名称 (μL)	测定管	标准管 (仅做一次)	空白管 (仅做一次)
样本	5		
蒸馏水			5
标准品		5	
试剂一	150	150	150
37℃条件下, 孵育 5min。			
试剂二	50	50	50
混匀, 37℃条件下, 30s 时于 405nm 处读取吸光值 A1, 4min30s 时读取 A2。ΔA = A2-A1。			

【注】: 1. 当钠和钾同时测时将钠放在钾前检测。若 A2>1.5, 用生理盐水或水对样本稀释, 稀释倍数 D 代入计算公式。

2. 若ΔA 值小于 0.01, 可增加加样体积 V1 (如由 5μL 增至 20μL, 空白管由 5μL 增至 20μL, 标准管是 5μL 标准品和 15μL 蒸馏水; 其他试剂均保持不变)。则改变后的 V1 代入公式重新计算。或者测定管和标准管和空白管均增加至 10min30s 时读取 A2 值, 则重新计算ΔA 并代入计算。

五、结果计算:

1、按照体积计算:

血钠(Na)(mmol/L)=(C 标准×V2)×(A 测定-A 空白)÷(A 标准-A 空白)÷V1×D=C 标准×(A 测定-A 空白)÷(A 标准-A 空白)×D

C 标准---标品浓度, 浓度见标签;

V1---加入样本体积, 0.005mL;

V2---加入标准品体积, 0.005mL;

W---质量, g;

D---稀释倍数, 未稀释即为 1。