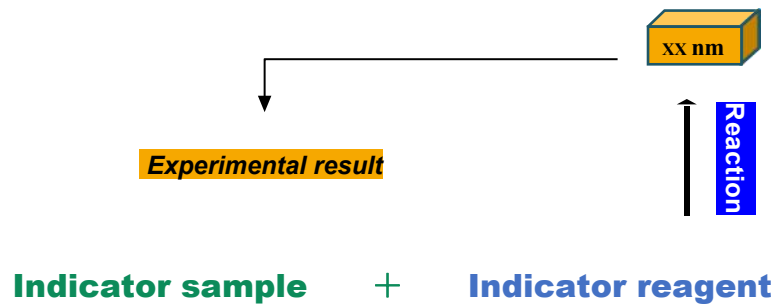


上海茁彩生物科技有限公司
Shanghai zcibio technology Co., Ltd.



生化检测原理示意图

血钠浓度检测试剂盒

微量法

注意：正式测定前务必取 2-3 个预期差异较大的样本做预测定。

产品内容：

种类	试剂规格	储存条件	使用方法及注意事项
试剂一	液体30mL×1瓶	4°C保存	如果出现胶状物，置于沸水浴中加热溶解后再用
标准液	液体1mL×1支	4°C保存	1mol/L钠标准液

产品说明：

血钠在维持正常的细胞外液容量和渗透压，以及体液的酸碱平衡中起重要作用。

血清中钠与焦锑酸钾试剂在弱碱性溶液中生成沉淀，沉淀的多少与钠浓度成正比，根据其浊度可测定血清中钠含量。

自备实验用品及仪器：

离心机、水浴锅、可调式移液枪、可见分光光度计/酶标仪、微量玻璃比色皿/96孔板、去离子水和无水乙醇，90%乙醇（90mL无水乙醇和10mL蒸馏水混匀）。

操作步骤：

- 1 分光光度计预热 30 min 以上，调节波长到 520 nm，蒸馏水调零。
- 2 血清预处理：取 EP 管，加入 100 μ L 血清，900 μ L 无水乙醇，充分混匀，10000rpm，4°C，离心 10min，取上清液，待测。
3. 标准溶液的配制：将标准液用 90%乙醇稀释为 0.05、0.04、0.03、0.02、0.02、0.01 mol/L 的标准溶液。
4. 样品测定：

加入试剂	空白管	标准管	测定管
90%乙醇 (μ L)	20		
标准液		20	
上清液 (μ L)			20
无水乙醇 (μ L)	20	20	20
试剂一 (μ L)	200	200	200

室温静置 5min，吹打混匀后吸取 200 μ L 于 520nm 测定吸光度，分别记为 A 空白管、A 测定管，A 标准管。计算 ΔA 测定=A 测定管-A 空白管， ΔA 标准=A 标准管-A 空白管，空白管只需测一次。

计算公式:

1. 标准曲线的绘制:

以标准溶液浓度为横坐标, 以 ΔA 标准为纵坐标绘制标准曲线, 得到标准方程 $y=kx+b$, 将 ΔA 测定带入标准方程得到 x (mol/L)。

2. 血钠浓度的计算:

$$\text{血钠含量 (mol/L)} = x \times \text{样品稀释倍数} = 10 \times x$$

$$\text{样品稀释倍数: } (100 \mu\text{L 血清} + 900 \mu\text{L 无水乙醇}) \div 100 \mu\text{L 血清} = 10。$$

注意事项:

1. 血液采取过程中, 宜空腹采血, 避免使用枸橼酸钠抗凝剂。
2. 样品反应完全后需尽快测量。
3. 当测定吸光值大于 1 时, 建议稀释后测量。