

血钠检测试剂盒（微量法）

货号：PMK1812

保存：4℃避光保存 6 个月

规格：48T/96T

检测范围：0.0025-0.05mol/L 灵敏度：0.0025mol/L

适用样本：血清

产品简介

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。本试剂盒提供了一种简单的检测方法，用于检测血清样本中钠含量，其原理是血清中的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。

产品内容

试剂盒组分	规格		储存条件
	48T	96T	
试剂一	15mL	30mL	4℃保存
标准品	1mL	1mL	4℃保存

自备耗材

酶标仪或可见分光光度计（能测 520nm 处的吸光度）

96 孔板或微量玻璃比色皿、可调节式移液枪及枪头

低温离心机、水浴锅

无水乙醇、90%乙醇

试剂准备

试剂一：即用型；使用前，平衡到室温；4℃保存。如果出现胶状物，置于沸水浴中加热溶解后再用。

标准品设置：按下表所示，用 90%乙醇将标准品 1mol/L 稀释为 0.05、0.04、0.03、0.02、0.01、0.005、0.0025 mol/L 的标准溶液。

	1mol/L 标准品体积 (μL)	90%乙醇体积 (μL)	标准品浓度 (mol/L)
Std. 1	50	950	0.05
Std. 2	40	960	0.04
Std. 3	30	970	0.03
Std. 4	20	980	0.02
Std. 5	10	990	0.01
Std. 6	5	995	0.005
Std. 7	2.5	997.5	0.0025

注意：每次实验，请使用新配制标准品。

样本制备

产品说明书

血清：取 100μL 血清，加入 900μL 无水乙醇，充分混匀，10,000rpm，4℃离心 10min，取上清液，置冰上待测。
注意：血液采取过程中，宜空腹采血，避免使用枸橼酸钠抗凝剂。

实验步骤

1. 酶标仪或可见分光光度计预热 30min 以上，调节波长到 520nm，可见分光光度计去离子水调零。
2. 操作表（下述操作在 96 孔板或微量玻璃比色皿中操作）：

	空白孔（μL）	标准孔（μL）	测定孔（μL）
上清液	0	0	20
标准品	0	20	0
90%乙醇	20	0	0
无水乙醇	20	20	20
试剂一	200	200	200

3. 混匀，室温静置 5min，检测 520nm 处吸光值。空白孔记为 $A_{\text{空}}$ ，标准孔记为 $A_{\text{标}}$ ，测定孔记为 $A_{\text{测}}$ 。计算 $\Delta A_{\text{测}} = A_{\text{测}} - A_{\text{空}}$ ， $\Delta A_{\text{标}} = A_{\text{标}} - A_{\text{空}}$ 。

注意：空白孔只需测定 1 次。实验之前建议选择 2-3 个预期差异大的样本做预实验。当测定吸光值大于 1 时，建议用无水乙醇稀释后测量。

结果计算

标准曲线的绘制

以标准溶液浓度为 y 轴， $\Delta A_{\text{标}}$ 为 x 轴，绘制标准曲线（y 轴更方便计算结果）。

2. 血钠浓度的计算

将样本的 $\Delta A_{\text{测}}$ 带入方程得到 y 值（mol/L）。

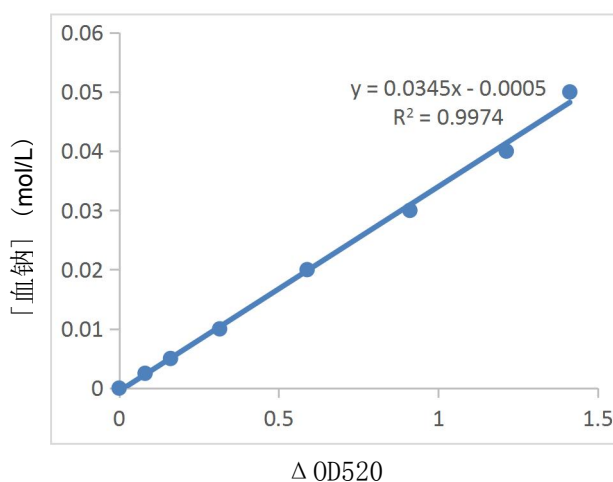
血钠含量 (mol/L) = y × 样品稀释倍数 = $10 \times y$

样品稀释倍数：(100 μL 血清 + 900 μL 无水乙醇) ÷ 100 μL 血清 = 10。

注意：若样本进一步稀释，则需要再乘以进一步稀释的稀释倍数 n。

结果展示

典型标准曲线



注意事项

1. 实验过程中请穿戴实验服、口罩和乳胶手套。请按照生物实验室的国家安全规定进行实验，尤其是在检测血样或其他体液时。
2. 本试剂盒仅用于实验室科学研究，如果本试剂盒用于临床诊断或任何其他用途，我们将不对任何后果负责。
3. 本试剂盒应在有效期内使用，并请严格按照说明书进行存储。
4. 不同批次号、不同厂家之间的组分不要混用；否则，可能导致结果异常。
5. 勤换吸头，避免各组分之间的交叉污染。

产品说明书

相关产品：

PMK1807 血清总铁结合力(TIBC)检测试剂盒(微量法)

PMK1808 血清铁检测试剂盒(微量法)

PMK1810 血钾检测试剂盒(微量法)

PMK1811 血锌检测试剂盒(微量法)

更多产品详情了解，请关注公众号：

