



钙测试盒说明书(精简版)

（货号：C004-3-1 适用半自动生化分析仪）

免责声明：测试前请仔细阅读说明书,预试后再进行批量实验,否则由此导致的后果用户自行承担!

一、测定原理：

血清中钙离子在碱性溶液中与甲基百里香酚蓝（MTB）结合，生成蓝色络合物。通过比色与同样处理的钙标准进行比较，可计算出钙的含量。

二、试剂组成与配制：（30 管/25 样）

试剂一：MTB 试剂，40mL×1 瓶，4~8℃避光保存。

试剂二：碱性溶液，100mL×1 瓶，室温保存。

钙标准液：2.5mmol/L，1mL×1 支，4℃避光保存。

定值血清：1 瓶，4℃保存。（此定值血清需自备或另购）

三、所需仪器及试剂：

可调 610nm 波长的半自动生化分析仪，去离子水，涡旋混匀器。

四、操作步骤：

	空白管	标准管	测定管	定值管
去离子水（mL）	a*			
2.5mmol/L 钙标准液（mL）		a*		
样本（mL）			a*	
定值血清（mL）				a*
MTB 试剂（mL）	1.0	1.0	1.0	1.0
碱性溶液（mL）	2.0	2.0	2.0	2.0
混匀，静置 5 分钟后，波长 610nm，1cm 光径，空白管调零，测各管吸光度。				

a*参考取样量：血清 10~50 μL，定值血清、标准品及去离子水用量与样本相同。

五、计算公式：

$$\text{血清(浆)中钙含量(mmol/L)} = \frac{\text{测定OD值}}{\text{标准OD值}} \times \frac{\text{标准品浓度}}{(2.5\text{mmol/L})} \times \frac{\text{样本测试前}}{\text{稀释倍数}}$$

六、注意点：

- 1、玻璃器材需严格清洗，避免钙的污染，建议最好用一次性塑料管（本所有售）。
- 2、严重溶血、黄疸或脂血对结果有影响。