

上海茁彩生物科技有限公司
ZCIBIO Technology Co., Ltd



生化检测原理示意图

Cat. NO: ZC-S0626

Size: 50T/24S

铜蓝蛋白检测试剂盒说明书

可见分光光度法

*正式测定前务必取 2-3 个预期差异较大的样本做预测定

一、测定意义：

铜蓝蛋白是血浆的含铜蛋白，有运输铜的功能，同时具有氧化酶的活性，是细胞外液重要的抗氧化剂。

二、测定原理：

铜蓝蛋白催化 3,3',5,5'-四甲基联苯胺生成蓝色产物，在 645nm 处有特征吸收峰，依此可得铜蓝蛋白活性。

三、需自备的仪器和用品：

天平、可见分光光度计、1 mL 玻璃比色皿和蒸馏水。

四、试剂的组成和配置：

种类	试剂规格	储存条件	使用方法及注意事项
试剂一	液体 15mL×1 瓶	4℃保存	
试剂二	液体 10mL×1 瓶	4℃保存	
试剂三	液体 20mL×1 瓶	4℃避光保存	使用前 37℃预热

五、测定操作表

	空白管	测定管
样品 (μL)	100	100
试剂一 (μL)	300	300
试剂二 (μL)	200	
混匀, 37°C 预热 5min		
试剂三 (μL)	400	400
混匀, 37°C 反应 30min		
试剂二 (μL)		200
混匀, 25°C 放置 5min, 1 mL 玻璃比色皿, 空白管调零, 测定 OD645		

六、计算公式

单位定义: 37°C 条件下, 每分钟每毫升样品与底物作用吸光值升高 0.01 为一个酶活单位。

$$Cp \text{ 活力 (U/mL)} = OD \ 645 \div 0.01 \times V \ \text{反总} \div V \ \text{样} \div T = 33.33 \times OD \ 645$$

V 样: 0.1 mL; V 反总: 1 mL; T: 反应时间, 30min;

七、注意事项

试剂二和试剂三有一定的毒性和刺激性, 请操作时做好防护措施。