

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-S0353

Size: 100T/48S

铜蓝蛋白检测试剂盒说明书

微量法

*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/酶标仪、微量石英比色皿/96 孔板和蒸馏水。

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 10mL×1 瓶	4℃保存	
试剂二	液体 7mL×1 瓶	4℃保存	
试剂三	液体 15mL×1 瓶	4℃避光保存	使用前 37℃预热

五、测定操作表：

1、分光光度计/酶标仪预热 30min 以上，调节波长至 645nm，蒸馏水调零。

2、操作表

	空白管	测定管
样品 (μL)	30	30
试剂一 (μL)	90	90
试剂二 (μL)	60	
混匀，37°C 预热 5min		
试剂三 (μL)	120	120
混匀，37°C 反应 30min		
试剂二 (μL)		60
混匀，25°C 室温放置 5min，取 200μL 于微量石英比色皿/96 孔板中，测定 645nm 处吸光值。 ΔA=A 测定-A 空白。		

六、计算公式：

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

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

V 样：0.03 mL；V 反总：0.3 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