

铜蓝蛋白检测试剂盒说明书

(货号: PB1017W96 微量法 96 样)

有效期: 3 个月

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。

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。

自备实验用品及仪器:

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。

试剂组成和配制:

试剂一: 液体 20mL×1 瓶, 4℃ 保存。

试剂二: 液体 14mL×1 瓶, 4℃ 保存。

试剂三: 液体 30mL×1 瓶, 4℃ 避光保存。(使用前 37℃ 预热)

测定操作表:

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

2、操作表

	对照管	测定管
样品 (μL)	30	30
试剂一 (μL)	90	90
试剂二 (μL)	60	
混匀, 37℃ 预热 5min		
试剂三 (μL)	120	120
混匀, 37℃ 反应 30min		
试剂二 (μL)		60
混匀, 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。 $\Delta A = A_{\text{测定}} - A_{\text{对照}}$		

计算公式:

单位定义

37℃ 条件下, 每分钟 每 mL 样品与底物作用吸光度升高 0.01 为一个酶活单位。

$C_p \text{ 活力 (U/mL)} = \Delta A \times V_{\text{总}} \div 0.01 \div T \div V_{\text{样}} = 33.3 \times \Delta A$

T: 反应时间, 30min; V 样: 0.03 mL; V 总: 0.3 mL。

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。