

铜蓝蛋白(CP)测试盒

比色法: 50 管/48 样

一、测试原理:

铜兰蛋白 (Ceruloplasmin, CP) 催化联大茴香胺转变成淡黄棕色产物, 加终止剂后形成紫红色溶液在 540nm 测定吸光度, 根据产物的吸光系数可计算出酶的活力。

二、试剂组成与配制:

试剂一: 醋酸缓冲液 60ml 1 瓶, 4℃ 保存 3 个月。

试剂二: 基质液 13ml×1 瓶, 4℃ 保存 3 个月。

试剂三: 终止剂 60ml×2 瓶, 4℃ 保存 3 个月。

三、操作步骤:

	对照管*	测定管
血清 (ml)		0.05
缓冲液 (ml)	0.8	0.8
基质液 (ml)	0.2	0.2
混匀, 37℃ 水浴 20 分钟		
终止剂 (ml)	2.0	2.0
样本或双蒸水 (ml)	0.05	
混匀, 室温放置 5 分钟后, 540nm 处、1cm 光径比色皿, 双蒸水调零, 测各管吸光度值。		

*对照管只需做 2~3 管。(注：鸡血清不建议使用本方法)

四、计算：

1、单位定义：

反应液在最适 pH 及最适浓度下，每分钟催化转变反应体系中 $1 \mu\text{mol}$ 底物的酶量为一个活力单位。

2、计算公式：

$$\text{铜兰蛋白活力} \quad (U/L) = \frac{\text{测定 OD 值} - \text{对照 OD 值}}{\text{吸光系数值}(9.46)} \times \frac{1}{\text{反应时间}(20 \text{ 分钟})} \times \frac{\text{总反应体积}(3.05\text{ml})}{\text{取样量}(0.05\text{ml})} \times 100$$