Beijing Solarbio Science & Technology Co., Ltd
Tel: 400-968-6088
Fax: 010-56371281
Http://www.solarbio.com

铜蓝蛋白（Cp）活性检测试剂盒说明书

微量法

货号：BC1305

规格：100T/48S

产品组成：使用前请认真核对试剂体积与瓶内体积是否一致，有疑问请及时联系索莱宝工作人员。

试剂名称	规格	保存条件
试剂一	液体 10 mL×1 瓶	2-8℃保存
试剂二	液体 7 mL×1 瓶	2-8℃保存
试剂三	液体 13 mL×1 瓶	2-8℃保存

溶液的配制：

1、 试剂三：临用前根据样本量取出适量的试剂，置于 37℃水浴锅/恒温培养箱中预热 15min。

产品说明:

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。

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。

$$\text{3,3’,5,5’ - Tetramethylbenzidine} \xrightarrow{\text{Cp}} \text{Blue Compound（645nm）}$$

注意：实验之前建议选择 2-3 个预期差异大的样本做预实验。如果样本吸光值不在测量范围内建议稀释或者增加样本量进行检测。

需自备的仪器和用品：

可见分光光度计/酶标仪、微量玻璃比色皿/96 孔板、水浴锅/恒温培养箱、可调式移液器、蒸馏水。

操作步骤:

一、样本处理

血清（浆）直接检测。

一、测定步骤

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

2、 操作表：

试剂名称	对照管	测定管
样本（μL）	30	30
试剂一（μL）	90	90
试剂二（μL）	60	-
涡旋混匀，置于 37℃水浴锅/恒温培养箱预热 5min		
试剂三（μL）	120	120
涡旋混匀，置于 37℃水浴锅/恒温培养箱准确反应 30min		

试剂二（μL）	-	60
涡旋混匀，室温放置 5min，取 200μL 于微量玻璃比色皿/96 孔板中。测定 645nm 处吸光值，分别记为 A 对照、A 测定。ΔA=A 测定-A 对照。每个测定管需设一个对照管。		

二、计算公式

A、按微量比色皿计算

单位定义：37℃、1mL 反应体系条件下, 每分钟每 mL 样本与底物作用吸光度升高 0.01 为一个酶活单位。

Cp 活力（U/mL）=ΔA×（V 反总÷1）÷0.01÷T÷V 样=ΔA÷0.03

B、按 96 孔板计算

单位定义：37℃、1mL 反应体系条件下, 每分钟每 mL 样本与底物作用吸光度升高 0.006 为一个酶活单位。

Cp 活力（U/mL）=ΔA×（V 反总÷1）÷0.006÷T÷V 样=ΔA÷0.018

T：反应时间，30min；V 样：加入样本体积，0.03mL；V 反总：反应总体积，0.3mL；1：1mL 反应体系条件。

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。

相关系列产品：

BC1310/BC1315　总抗氧化能力（T-AOC）检测试剂盒

BC1320/BC1325　羟自由基清除能力检测试剂盒

BC1330/BC1335　植物类黄酮含量检测试剂盒

BC1340/BC1345　植物总酚（TP）含量检测试剂盒