Blood Cuprum Content Assay Kit

血铜(Cu)含量检测试剂盒说明书

货号:BN72629 | 方法：微板法 | 规格：48 样

一、产品简介：

在酸性条件下，铜蓝蛋白和清蛋白中的铜解离出来，抗坏血酸（还原型）将解离出来二价铜离子还原成一价铜离子，一价铜离子与显色剂 3,5-DiBr-PAESA 生成蓝色络合物，在 600nm 波长处测试，通过检测蓝色铜络合物的吸光度，可以计算出血铜的浓度。

二、试剂盒组分与配制：

试剂名称	规格	保存要求	备注
试剂一	液体 8mL×1 瓶	4℃保存	
试剂二	液体 2.5mL×1 瓶	4℃保存	
标准管	液体 0.2mL×1 支	4℃保存	浓度为25.4μmol/L。

三、所需仪器和用品：

酶标仪、96 孔板、可调式移液器、离心机、去离子水。

四、血铜(Cu)含量检测：

建议正式实验前选取 2 个样本做预测定，了解本批样品情况，熟悉实验流程，避免样本和试剂浪费！

1、样本制备：

① 无溶血的血清标本。脂血标本会使结果升高。

② 样本中胆红素≤100mg/L、D-青霉胺≤250mg/L、尿酸≤250mg/L、肝素钠≤200mg/L、血红蛋白≤100mg/L 时未观察到明显干扰。

2、上机检测：

① 酶标仪预热 30min，设定波长到 600nm。

② 所有试剂解冻至室温，在 96 孔板中依次加入：

试剂名称（μL）	测定管	标准管 （仅做一次）	空白管 （仅做一次）
样本	10		
蒸馏水			10
标准品		10	
试剂一	150	150	150
37℃条件下，孵育 5min 后于 600nm 处读取 A1。			
试剂二	50	50	50
混匀，37℃条件下，孵育 5min 后于 600nm 处读取 A2。 ΔA＝A2-A1。			

注意：本操作流程适用于绝大多数常规样本检测，实验条件可根据实际样本状态适度微调；针对特殊类型样本，我司技术支持可提供专属优化建议。

五、结果计算：

1、按照体积计算：

血铜(Cu) (μmol/L)=(C 标准×V2)×(ΔA 测定-ΔA 空白)÷(ΔA 标准- ΔA 空白)÷V1×D

$=25.4\times(\Delta A_{测定}-\Delta A_{空白})\div(\Delta A_{标准}-\Delta A_{空白})\times D$

C 标准---标品浓度，25.4μmol/L；　　V1---加入样本体积，0.01mL；

V2---加入标准品体积，0.01mL；　　W---质量，g；　　D---稀释倍数，未稀释即为 1。