Blood Zinc Content Assay Kit

血锌(Zn)含量检测试剂盒说明书

货号：BN72630 | 方法：微板法 | 规格：96 样

一、产品简介：

硝基-PAPS 在碱性溶液中与 Zn 反应，生成紫色的复合物，在 570nm处有最大的吸收峰。Cu 和铁离子的干扰可以通过调节pH值和添加螯合物完全消除。

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 16mL×1 瓶	4℃保存	
试剂二	液体 4mL×1 瓶	4℃保存	
标准管	液体 0.2mL×1 支	4℃保存	

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、血锌(Zn)含量含量检测：

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 血清。标本 4℃保存可稳定一周。

② 样本中甘油三酯≤1000mg/dL、胆红素≤50mg/dL、VC≤100mg/dL、Cu^{2+}≤60μmol/L、Fe^{3+}≤60μmol/L、Ca^{2+}≤5mmol/L、Mg^{2+}≤4mmol/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 570nm。

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	40		
蒸馏水			40
标准品		40	
试剂一	160	160	160
混匀，37℃孵育 5min			
试剂二	40	40	40
混匀，37℃孵育 10min 后于 570nm 处读取吸光值 A。			

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：

血锌(Zn)(μmol/L)=(C 标准×V2)×($A_{测定}$-$A_{空白}$)÷($A_{标准}$- $A_{空白}$)÷V1×D

=36.7×($A_{测定}$-$A_{空白}$)÷($A_{标准}$- $A_{空白}$)×D

血锌(Zn)(μg/dL)=(C 标准×V2)×(A $_{测定}$-A $_{空白}$)÷(A $_{标准}$- A $_{空白}$)÷V1×6.51×D

=238.9×(A $_{测定}$-A $_{空白}$)÷(A $_{标准}$- A $_{空白}$)×D

C 标准---标品浓度，36.7μmol/L；　　V1---加入样本体积，0.04mL；
V2---加入标准品体积，0.04mL；　　W---质量，g；　　D---稀释倍数，未稀释即为 1。