



血锌(Zn)含量检测试剂盒

微板法

货号: R45122-48S/96S

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。

试剂盒组分与配制:

试剂名称	R45122-48S	R45122-96S	保存要求	备注
试剂一	液体8mL×1瓶	液体16mL×1瓶	4℃保存	
试剂二	液体2mL×1瓶	液体4mL×1瓶	4℃保存	
标准管	液体0.2mL×1支	液体0.2mL×1支	4℃保存	

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。

血锌(Zn)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 $\leq 1000\text{mg/dL}$ 、胆红素 $\leq 50\text{mg/dL}$ 、VC $\leq 100\text{mg/dL}$ 、

$\text{Cu}^{2+} \leq 60\mu\text{mol/L}$ 、 $\text{Fe}^{3+} \leq 60\mu\text{mol/L}$ 、 $\text{Ca}^{2+} \leq 5\text{mmol/L}$ 、 $\text{Mg}^{2+} \leq 4\text{mmol/L}$ 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:



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 400-666-5481 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: 3008007435@qq.com

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。			

结果计算:

$$\text{血锌(Zn)}(\mu\text{mol/L}) = (\text{C标准} \times \text{V2}) \times (\text{A测定} - \text{A空白}) \div (\text{A标准} - \text{A空白}) \div \text{V1} \times \text{D}$$

$$= 36.7 \times (\text{A测定} - \text{A空白}) \div (\text{A标准} - \text{A空白}) \times \text{D}$$

$$\text{血锌(Zn)}(\mu\text{g/dL}) = (\text{C标准} \times \text{V2}) \times (\text{A测定} - \text{A空白}) \div (\text{A标准} - \text{A空白}) \div \text{V1} \times 6.51 \times \text{D}$$

$$= 238.9 \times (\text{A测定} - \text{A空白}) \div (\text{A标准} - \text{A空白}) \times \text{D}$$

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。