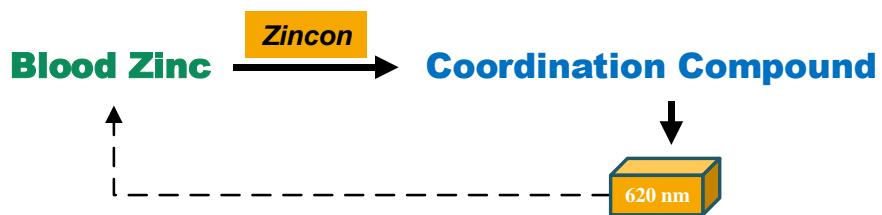




血锌浓度检测试剂盒

Blood Zinc Content Assay Kit



北京盒子生工科技有限公司
Beijing Boxbio Science & Technology Co., Ltd.



血锌浓度检测试剂盒

Blood Zinc Content Assay Kit

一、产品描述

锌作为重要的微量元素之一，参与多种辅酶的构成，在胰岛素、卟啉代谢、智力发育和维持机体免疫功能方面具有重要作用，血锌水平过高或过低都会影响机体正常生理功能。

本产品用于检测血液中锌的浓度： Zn^{2+} 在 pH 8.5-9.5 溶液中能与锌试剂生成配位化合物，产物在 620 nm 处具有特征吸收峰，通过吸光值的变化即可定量检测锌的浓度。

二、产品内容

名称	试剂规格	储存条件	使用方法及注意事项
试剂一	液体 30 mL×1 瓶	4°C 保存	-
试剂二	液体 60 mL×1 瓶	4°C 保存	-
试剂三	粉剂×3 瓶	4°C 保存	使用前每瓶加入 20 mL 试剂二充分溶解 (振荡溶解至少 30 min, 配制后 4°C 可保存一周)
标准液	液体 1 mL×1 支 (10 mmol/L Zn^{2+} 标准液)	4°C 保存	使用前使用蒸馏水稀释 50 倍 (0.2 mmol/L Zn^{2+} 标准液)

三、产品使用说明

测定过程中所需要的仪器和试剂：可见分光光度计、1 mL 玻璃比色皿（光径 10 mm）、台式离心机、可调式移液器和蒸馏水。

1. 测定步骤

① 分光光度计预热 30 min 以上，调节波长至 620 nm，蒸馏水调零。

② 在离心管中依次加入下列试剂：

试剂	测定管 (μL)	标准管 (μL)	空白管 (μL)
血清	250	-	-
0.2 mmol/L 标准液	-	250	-
蒸馏水	-	-	250
试剂一	500	500	500
充分混匀，10000 rpm 室温离心 10 min，取上清液			
上清液	500	500	500
试剂三	1000	1000	1000

吸光值测定 (30 min 内完成测定): 充分混匀, 室温静置 10 min, 吸取 1 mL 反应液至 1 mL 玻璃比色皿中, 测定 620 nm 处吸光值, 记为 A 测定、A 标准和 A 空白; 计算 ΔA 测定=A 测定-A 空白, ΔA 标准=A 标准-A 空白。注: 空白管只需测定 1-2 次。

2. 血锌浓度计算

$$\text{血锌浓度 (mmol/dL)} = \frac{C \text{标准液} \times \Delta A \text{测定} \times 0.1}{\Delta A \text{标准}} = \frac{0.02 \times \Delta A \text{测定}}{\Delta A \text{标准}}$$

注释: C标准液: 0.2 mmol/L; 0.1: 单位换算系数, 1 dL=0.1 L; ΔA 测定=A测定-A空白, ΔA 标准=A标准-A空白。

四、注意事项

- ①试剂三应振荡溶解至少 30 min, 若仍有少量颗粒不溶, 并不影响实验;
- ②加入试剂三混匀后, 30 min 内完成测定;
- ③若吸光值大于 1.5, 建议将样本用蒸馏水稀释后再进行测定;
- ④为保证结果准确且避免试剂损失, 测定前请仔细阅读说明书 (以实际收到说明书内容为准), 确认试剂储存和准备是否充分, 操作步骤是否清楚, 且务必取 2-3 个预期差异较大的样本进行预测定, 过程中问题请您及时与工作人员联系。

For Research Use Only. Not for Use in Diagnostic Procedures.

boxbio

Manufactured and Distributed by

Beijing Boxbio Science & Technology Co., Ltd.
Liandong U Valley, Tongzhou District, Beijing, China

TEL: 400-805-8228

E-MAIL: techsupport@boxbio.cn

Copyright © 2020 Boxbio, All Rights Reserved.

