



血红蛋白（Hb）含量检测试剂盒
Hemoglobin (Hb) Content Assay Kit

Hemoglobin $\xrightarrow{\text{Chromogenic Solution}}$ **Colored Compound**

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



血红蛋白（Hb）含量检测试剂盒

Hemoglobin (Hb) Content Assay Kit

一、产品描述

血红蛋白（Hemoglobin）是一种存在于红细胞中含有血红素的辅助因子蛋白，由两条 α 链和两条 β 链共四个多肽链蛋白组成，每条链中均含有包含铁原子的环状血红素，血红蛋白能够将氧气输送到人体的器官和组织中，并将二氧化碳从器官和组织输送回肺部进行气体交换，其含量变化不仅可以反映人体生成红细胞的能力，并在血液疾病诊断方面具有重要作用。

血红蛋白含量通过改进的羟碱法进行测定：血红蛋白能够与显色液反应生成有色物质，产物在 400 nm 处具有特征吸收峰，通过吸光值变化即可定量检测血红蛋白的含量。

二、产品内容

名称	试剂规格	储存条件	使用说明及注意事项
试剂一	液体 50 mL×1 瓶	4°C 保存	-
标准品	粉剂×1 支	4°C 保存	使用前加入 1 mL 蒸馏水充分溶解 (即为 10 mg/mL 血红蛋白标准液)
标准应用液的制备（现用现配）：将 10 mg/mL 血红蛋白标准液使用蒸馏水稀释至 0.6 mg/mL 充分混匀，即为标准应用液。			

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）、可调式移液器、台式离心机和蒸馏水。

1. 样本处理

全血、血浆和血清等液体样本：直接测定或适当稀释后再进行测定。

2. 测定步骤

① 分光光度计预热 30 min 以上，调节波长至 400 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)
待测样本	200	-	-
标准应用液	-	200	-
蒸馏水	-	-	200
试剂一	800	800	800
充分混匀，室温静置 5 min			

吸光值测定：将反应液置于 1 mL 玻璃比色皿中，测定 400 nm 处吸光值，记为 A 测定、A 标准和 A 空白；计算 $\Delta A_{\text{测定}} = A_{\text{测定}} - A_{\text{空白}}$ ， $\Delta A_{\text{标准}} = A_{\text{标准}} - A_{\text{空白}}$ 。注：空白管只需测定 1-2 次。

3. 血红蛋白 (Hb) 含量计算

$$\text{血红蛋白含量 (mg/mL)} = \frac{C_{\text{标}} \times \Delta A_{\text{测定}} \times D}{\Delta A_{\text{标准}}} = \frac{0.6 \times \Delta A_{\text{测定}} \times D}{\Delta A_{\text{标准}}}$$

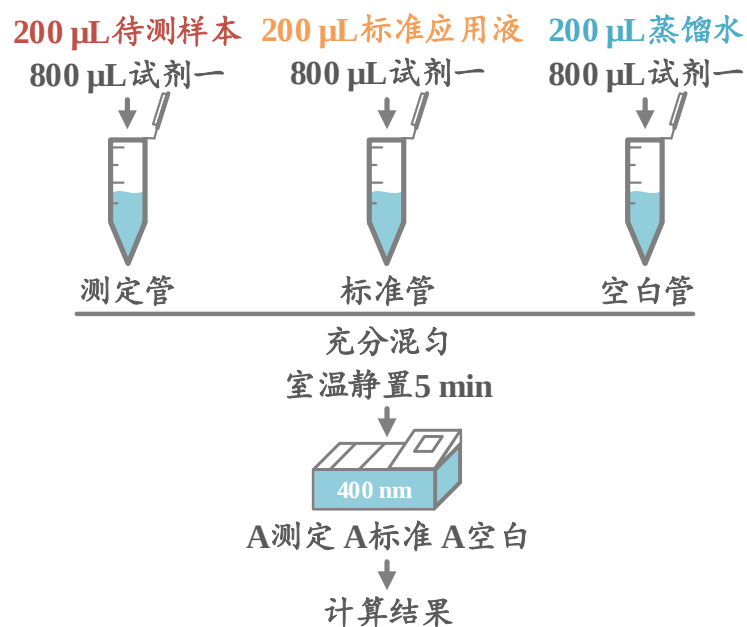
注释：C 标：标准应用液浓度，0.6 mg/mL；D：待测样本稀释倍数； $\Delta A_{\text{测定}} = A_{\text{测定}} - A_{\text{空白}}$ ； $\Delta A_{\text{标准}} = A_{\text{标准}} - A_{\text{空白}}$ 。

四、注意事项

①若 A 测定大于 1.2，建议将待测样本使用蒸馏水适当稀释后再进行测定；若 A 测定小于 0.02，建议增加样本量后再进行测定，计算时相应修改；

②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.



血红蛋白（Hb）含量检测流程示意图

Copyright © 2020 Boxbio, All Rights Reserved.

boxbio

Manufactured and Distributed by

Beijing Boxbio Science & Technology Co., Ltd.

Liaodong U Valley, Tongzhou District, Beijing, China

TEL: 400-805-8228

E-MAIL: techsupport@boxbio.cn

Copyright © 2020 Boxbio, All Rights Reserved.

