

## 血红蛋白检测试剂盒(SDS-Hb微板法)

产品货号: BA2297

产品规格: 100T

### 产品简介:

血红蛋白(Hemoglobin, Hb或HGB)是高等生物体内负责运载氧的一种蛋白质, 是能使血液呈红色的蛋白, 血红蛋白由四条链组成, 两条 $\alpha$ 链和两条 $\beta$ 链, 每一条链有一个包含一个铁原子的环状血红素, Hb在氧含量高的区域容易与氧结合, 在氧含量低的区域又容易与氧分离, 血红蛋白的这一特性, 使红细胞具有运输氧的功能。

现阶段, 血红蛋白的检测方法主要包括:氰化高铁氧化法、碱羟测定法、十二烷基硫酸钠结合法、硫酸铜滴定法等进行血红蛋白测定, 或者采用进口大型生化分析仪进行测定。氰化高铁氧化法因有氰化钾的剧毒操作问题和危废问题, 硫酸铜滴定法存在自行配制误差大、易受环境温度影响等缺点, 生化分析仪价格昂贵, 测试成本高。

血红蛋白检测试剂盒(SDS-Hb微板法)检测原理是除硫化血红蛋白(SHb)外, 血液中的各种血红蛋白均可与十二烷基硫酸钠(SDS或SLS)作用, 生成SLS-Hb棕色化合物, 在538nm处的吸光度与浓度成正比, 根据测得的吸光度(A)可求得血红蛋白的浓度。本产品用于测定血液中血红蛋白的含量, 可辅助诊断贫血、失血等情况。该产品仅用于科研领域, 不适用于临床诊断或其他用途。

### 产品内容:

产品组成	100T	保存温度
试剂(A): Hb标准	10mg	2-8°C,避光
试剂(B): SLS储存液(100×)	1mL	2-8°C

### 自备材料:

1. 去离子水或蒸馏水、生理盐水
2. EDTA抗凝管、离心管、离心机、96孔板、酶标仪

### 操作步骤(仅供参考):

1. 酶标仪开机预热30min以上, 调节波长至538~540nm。
2. 新鲜采集抗凝血液直接用于测定。溶血液、血清、血浆均可直接测定。血清、血浆如有浑浊请离心后取上清置于4°C备用。Hb浓度过高可用蒸馏水或生理盐水稀释2~5倍。
3. 配制Hb标准溶液: 取Hb标准10mg, 加入蒸馏水0.5mL, 即为Hb标准溶液(20mg/mL=20g/L), 2~8°C保存2周。
4. 配制SLS工作液:取1份SLS储存液(100×)加99份去离子水混匀即成。
5. 加样: 取96孔板, 按照下表设置空白管、标准管、测定管, 按照顺序依次加入溶液。

加入物(单位: $\mu$ L)	空白管	标准管	测定管
去离子水	5	-	-
Hb标准(20g/L)	-	5	-
待测样品	-	-	5
SLS工作液	250	250	250

充分混匀, 室温下放置5min

6. 测定: 波长540nm, 用酶标仪测定空白管、标准管、测定管的吸光度(记为 $A_{\text{空白}}$ 、 $A_{\text{标准}}$ 、 $A_{\text{测定}}$ )。



扫一扫 加微信

上海尚宝生物科技有限公司

Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co.,Ltd

地址:上海市徐汇区龙华路2518弄14号

电话:400-611-0007 13671551480

Q Q: 807961520

邮箱: saintbio@126.com

http://www.saint-bio.com

**计算：**根据各管测得的吸光度计算样品中血红蛋白浓度。公式如下：

$$\text{血红蛋白浓度(g/L)} = (A_{\text{测定}} - A_{\text{空白}}) / (A_{\text{标准}} - A_{\text{空白}}) \times C_{\text{标准}} \times N$$

式中： $C_{\text{标准}}$ =标准管的血红蛋白浓度(g/L)=20(g/L)

$N$ =样本稀释倍数

**注意事项：**

1. Hb标准未用HiCN标定浓度，可能有一定误差，有特殊需求的可以自备相关标准品。
2. 实验材料应尽量新鲜，如收集血样后不立即测定，应存于4℃。
3. 标准品应防止污染，4℃密封保存。
4. 本产品线性范围为0~200g/L。样品浓度超出线性范围上限时，需将样品用生理盐水稀释，测定结果乘以稀释倍数。
5. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
6. 试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。

**有效期：**

6个月有效。低温运输，4℃保存。



扫一扫 加微信

**上海尚宝生物科技有限公司**

Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co.,Ltd

地址：上海市徐汇区龙华路2518弄14号

电话：400-611-0007 13671551480

Q Q：807961520

邮箱：saintbio@126.com

<http://www.saint-bio.com>