

## 高铁血红蛋白还原检测试剂盒(比色法)说明书

本产品仅供体外研究使用，不得用于临床诊断

### 产品简介：

红细胞酶缺陷的检查可通过高铁血红蛋白还原实验、抗坏血酸、Heinz 小体等检测，高铁血红蛋白还原检测试剂盒采用 Schumm 法，其检测原理是在有足够的 NADPH 存在下，高铁血红蛋白能被高铁血红蛋白还原酶还原成亚铁血红蛋白，当红细胞内葡萄糖-6-磷酸脱氢酶含量正常时，由磷酸戊糖代谢途径生成的 NADPH 的数量足以完成上述还原反应当红细胞内 G6PD 含量不足或缺乏时，高铁血红蛋白还原速度减慢，甚至不能还原，高铁血红蛋白呈褐色，用分光光度计在 635nm 波长处检测。该试剂盒仅用于科研领域，不适用于临床诊断或其他用途。

### 产品组成：

名称	规格	保存条件
高铁血红蛋白还原检测试剂盒(比色法)	50T	4℃
试剂(A):抗凝剂	5ml	4℃
试剂(B):HbAssayBuffer	1.5ml	4℃
试剂(C):Hb 显色液	1.5ml	4℃避光
试剂(D):G6PDBuffer	100ml	4℃
使用说明书	1 份	
有效期	6 个月	

### 自备材料：

- 1、离心管或试管
- 2、水浴锅或恒温箱
- 3、比色杯
- 4、分光光度计

### 操作步骤(仅供参考)：

- 1、取新鲜静脉血 0.9ml，加入抗凝剂 0.1ml，充分混匀。
- 2、低速离心 15min，取出，调整血细胞与血浆比例为 1:1 后再混匀。

3、取上述抗凝血 0.5ml，加入 HbAssayBuffer 和 Hb 显色液各 0.025ml，颠倒混匀 15 次，使与氧气充分接触，加塞或密封后放置于 37℃ 水浴锅或恒温箱中孵育 3h。混匀，取上述血液 0.02ml 加入 G6PDBuffer2ml。上述操作，可见下表：

加入物(ml)	空白管	测定管
抗凝血	0.5	0.5
HbAssayBuffer	—	0.025
Hb 显色液	0.025	0.025
混匀，放置于 37℃ 水浴锅或恒温箱中孵 3h。		
取上述反应液	0.02	0.02
G6PDBuffer	2	2

4、混匀，室温放置 2min，比色杯光径 1cm，用分光光度计 635nm 处测定空白管和测定管吸光度，分别命名为 SA 和 B。

5、向空白管加入 HbAssayBuffer0.025ml，混匀，室温放置 5min，再次用分光光度计 635nm 处测定空白管吸光度命名为 ST。

**计算：**高铁血红蛋白还原率(%)={1-(SA-B)/(ST-B)}×100%

**参考区间：**一般应超过 75%

**注意事项：**

- 1、红细胞比容低于 30%时，高铁血红蛋白还原率显著下降，需调整红细胞与血浆的比例。
- 2、样本不应有凝血或溶血，以免影响测定。
- 3、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

**相关产品：**

活化凝血时间 (ACT)
活化部分凝血活酶时间 (APTT)
红细胞渗透脆性检测试剂盒 (过筛法)
红细胞渗透脆性检测试剂盒 (Parpart 比色法)
红细胞孵育渗透脆性检测试剂盒 (比色法)
核酸检测试剂盒 (定磷比色法)

