

## 高铁血红蛋白还原检测试剂盒(比色法)

### 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 \ 编号	ADS021TC0 50T	Storage
试剂(A): 抗凝剂	5ml	4°C
试剂(B): Hb Assay Buffer	1.5ml	4°C 避光
试剂(C): Hb 显色液	1.5ml	RT
试剂(D): G6PD Buffer	100ml	RT
使用说明书	1 份	

### 自备材料

1、离心管或试管、水浴锅或恒温箱、比色杯、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。低速离心 15min，取出，调整血细胞与血浆比例为 1:1 后再混匀。取抗凝血，按下表操作：

加入物(ml)	对照管	测定管
抗凝血	0.5	0.5
Hb Assay Buffer	—	0.025
Hb 显色液	0.025	0.025
颠倒混匀 15 次，使与氧气充分接触，加塞或密封后放置于 37°C 水浴锅或恒温箱中孵育 3h。		
取上述反应液	0.02	0.02
G6PD Buffer	2	2

- 2、混匀，室温放置 2min，比色杯光径 1cm，用分光光度计 635nm 处测定对照管和测定管吸光度，分别命名为  $S_A$  和 B。
- 3、向对照管加入 Hb Assay Buffer 0.002ml，混匀，室温放置 5min，再次用分光光度计 635nm 处测定对照管吸光度命名为  $S_T$ 。

**计算：**高铁血红蛋白还原率( $\%$ )= $\{1-(S_A-B)/(S_T-B)\} \times 100\%$

式中： $S_A-B$  为还原后高铁血红蛋白的吸光度；

$S_T-B$  为还原前高铁血红蛋白的吸光度；

$(S_A-B)/(S_T-B)$  为还原后剩余高铁血红蛋白的比值。

**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。
- 4、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。低温运输，4℃保存。