

## 葡萄糖-6-磷酸脱氢酶(G-6-PD)测试盒

比色法：100 管/30 样

### 一、测定原理：

正常血红蛋白是亚铁血红蛋白，可被氧化成为高铁血红蛋白，当红细胞内 G-6-PD 含量正常时，通过戊糖代谢旁路形成的 NADPH 可作为血液中高铁血红蛋白还原酶的辅酶，并在递氢体的参与下，高铁血红蛋白还原为亚铁血红蛋白。当红细胞内缺少 G-6-PD 时，高铁血红蛋白不能被还原，通过测定高铁血红蛋白的吸光度，可算出 G-6-PD 的活力高低。

### 二、试剂组成与配制：

试剂一：液体 3ml×1 瓶，室温保存 6 个月。

试剂二：粉剂甲×1 支，粉剂乙×1 支，4~8℃保存 6 个月。

试剂二应用液的配制：用时将甲粉剂倒入乙粉剂中，再加双蒸水 10ml 混匀，充分溶解后于 4℃~8℃保存。

试剂三：贮备液 80ml×2 瓶，4~8℃保存 6 个月。

试剂三应用液的配制：用时贮备液：双蒸水=1：9 稀释配成应用液，4~8℃保存。

试剂四：葡萄糖粉剂 2 支，生理盐水 30ml×1 瓶，4~8℃保存 6 个月。

葡萄糖液的配制：用时每支粉剂加生理盐水 3ml，溶解后冷冻保存（-20℃），以防霉变。

### 三、操作步骤：

#### （一）、样本前处理：

- 1、抽取静脉血 2ml，用肝素抗凝或 3.8%柠檬酸钠溶液抗凝，加葡萄糖液 20  $\mu$ l。
- 2、将此标本离心沉淀 1000 转/分钟，离心 5 分钟，待红细胞下沉后吸去部分血浆，使红细胞与血浆比例为 1:1，摇匀备用。

#### （二）、操作表：

	测定管	对照管	空白管
处理好的全血 (ml)	0.2	0.2	0.2
试剂一 (ml)	0.01		
试剂二应用液 (ml)	0.01	0.01	
双蒸水 (ml)		0.01	0.02
充分混匀, 与空气中的氧气充分接触, 加塞*置 37℃, 水浴 3 小时。 保温后, 请再充分混匀后进行下面的操作。			
保温好的混合液(ml)	0.05	0.05	0.05
试剂三应用液 (ml)	5	5	5
充分混匀, 2 分钟后 3000 转/分钟,离心 10 分钟,取上清在 640nm 处, 1cm 光径, 双蒸水调零比色,测各管的吸光度。			

#### 四、计算公式:

$$\text{还原百分率(\%)} = \frac{\text{高铁血红蛋白 对照 } OD \text{ 值} - \text{测定 } OD \text{ 值}}{\text{对照 } OD \text{ 值} - \text{空白 } OD \text{ 值}} \times 100\%$$