# 血糖含量（GOPOD 氧化酶法）检测试剂盒说明书

（微板法 96 样）

## 一、产品简介：

哺乳动物血液中的葡萄糖称为血糖，是其体内糖的主要运输形式。血糖浓度受神经系统和激素的调节而保持相对稳定，调节失衡时出现高血糖和低血糖。

葡萄糖被葡萄糖氧化酶氧化成葡萄糖酸并产生过氧化氢；过氧化物酶催化过氧化氢氧化4-氨基安替比林偶联酚生成有色化合物，通过检测该有色化合物在 510nm的特征吸收峰，进而得出血糖含量。

## 二、试剂盒组分与配制：

| 试剂名称 | 规格 | 保存要求 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 试剂一 | 液体 2.2mL×1 支 | 4℃保存 | |
| 试剂二 | 液体 18mL×1 瓶 | 4℃保存 | |
| 标准管 | 粉体 mg×1 支 | 4℃保存 | 用前准确称取2mg粉体即葡萄糖至一新EP管中，再加2mL蒸馏水充分溶解即得1mg/mL标准品，待用。 |

## 三、所需仪器和用品：

酶标仪、96 孔板、天平、移液器、研钵、离心机、蒸馏水。

## 四、血糖含量检测：

**建议正式实验前选取 2 个样本做预测定，了解本批样品情况，熟悉实验流程，避免实验样本和试剂浪费！**

1、**血清样本：**直接检测。

2、**上机检测：**

① 酶标仪预热 30min，设置温度在 25℃，设定波长到 510nm。

② 做实验前选取 2 个样本，找出适合本次检测样本的稀释倍数 D。

③ 在 96 孔板中依次加入：

| 试剂名称（μL） | 测定管 | 空白管（仅做一次） | 标准管（仅做一次） |
|---|---|---|---|
| 样本 | 10 | | |
| 蒸馏水 | | 10 | |
| 标准品 | | | 10 |
| 试剂一 | 20 | 20 | 20 |
| 试剂二 | 170 | 170 | 170 |
| 混匀，37℃避光反应 30min，510nm 下读取吸光值 A，△A 葡萄糖=A 测定-A 空白。 | | | |

【注】：1. 若测定管的 A 值超过 1.5，可把样本用蒸馏水进行稀释，稀释倍数 D 代入计算公式。

2. 若△A 低于 0.01，可增加样本加样量 V2（如增至 50μL），则试剂二相应减少，空白管和标准管的加样体系保持不变。

3. 若样本自身颜色为红色，可增设一个样本自身对照（即 10μL 样本+20μL 蒸馏水+170μL 试剂二）；混匀，37℃避光反应 30min，510nm 读取吸光值 A，△A=A 测定-A 对照，代入公式计算。

## 五、结果计算：

1、血糖含量(mg/mL)=(C 标准×V1)×△A 葡萄糖÷(A 标准-A 空白)÷V2×D

C 标准---葡萄糖标准品浓度，1mg/mL；　　葡萄糖分子量---180；

V1---标准品加样体积，0.01mL；　　V2---样本加样体积，0.01mL；

D---稀释倍数，未稀释即为 1；