

# 血糖含量 (GOPOD 氧化酶法) 检测试剂盒

## 微板法

本试剂盒仅供体外研究使用，不用于临床诊断

# 使 用 说 明 书

货号: JL-T1253

有效期: 6个月

规格: 48T(46S)/96T(94S)

保存温度: 2-8°C和-20°C

## 实验原理：

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。葡萄糖氧化酶能催化葡萄糖氧化成葡萄糖酸，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，在 510nm 有特征吸收峰。

**检测范围：0.05-8 $\mu$ mol/mL，灵敏度：0.05 $\mu$ mol/mL**

## 注意事项：

1. 不能使用过期产品，不同货号 and 批号组分不得混用。
2. 实验中请穿着实验服并戴乳胶手套做好防护工作。
3. 如果可能传播疾病，所有的样品都应管理好，按照规定的程序处理样品和检测装置。
4. 试剂严格按保存条件保存，不同测试盒中的试剂不能混用。对于体积较少的试剂，使用前请先离心，以免量取不到足够量的试剂。试剂盒中如有提供粉剂，使用前请甩几下，使粉剂落入底部。
5. 若样本中存在葡萄糖氧化酶抑制剂，则会造成测定结果偏低，建议改用 HPLC 法测定

**产品组成:**

试剂名称	规格 (48T/46S)	规格 (96T/94S)	保存条件
试剂一 (标准品)	5mL×1 瓶	10mL×1 瓶	2-8℃
试剂二	粉剂×1 瓶	粉剂×1 瓶	-20℃
试剂三	5mL×1 瓶	10mL×1 瓶	2-8℃, 避光
试剂四	5mL×1 瓶	10mL×1 瓶	2-8℃

**所需仪器耗材及试剂:**

离心机、酶标仪、可调式移液器、恒温箱、蒸馏水。

## 样本处理及要求:

1. **试剂盒检测范围不等同于样本中待测物的浓度范围**，建议实验前选择 2-3 个预期差异大的样本做预测定，根据预实验的结果，结合本试剂盒的线性范围：0.05-8 $\mu\text{mol/mL}$ ，如果样品中待测物浓度过高或过低，请对样本做适当的稀释或浓缩，样本的稀释液为蒸馏水。
2. 若所检样本不在说明书所列样本类型之中，建议做预实验验证其检测有效性。
3. **血清（浆）等液体样本**：直接检测。若浑浊，离心后取上清测定。

## 检测前准备工作:

1. 请提前取出试剂盒，平衡至室温。
2. **标准品溶液配制**：取标准品母液（5 $\mu\text{mol/mL}$ ）100 $\mu\text{L}$  于一新 EP 管，再加入 900 $\mu\text{L}$  蒸馏水充分溶解，即 0.5 $\mu\text{mol/mL}$  标准品溶液。
3. **试剂四**：临用前将试剂二全部加入试剂四中溶解待用，用不完的试剂 2-8 $^{\circ}\text{C}$  保存。
4. **混合试剂的配制**：使用前将配好的试剂三和试剂四 1:1 等体积混合，用多少配多少。

**操作步骤:**

1. 酶标仪预热 30min 以上, 调节波长至 510nm。
2. 样本测定 (在 96T 孔中依次加入) :

试剂名称( $\mu\text{L}$ )	空白孔	标准孔	测定孔
蒸馏水	20		
0.5 $\mu\text{mol/mL}$ 标准品		20	
样本			20
混合试剂	180	180	180

混匀, 置 37 $^{\circ}\text{C}$ 烘箱中, 保温 15min, 在 510nm 波长处读取各孔 OD 值。

注: 标准孔和孔空白孔只需做一孔。

**实验结果结算：****1. 血糖含量计算：**

$$\begin{aligned}\text{血糖含量 } (\mu\text{mol/mL}) &= C_{\text{标准}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}} \times N \\ &= 0.5 \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}} \times N\end{aligned}$$

**注：**

$\Delta A_{\text{标准}}$ ：标准孔 OD 值-空白孔 OD 值     $\Delta A_{\text{测定}}$ ：测定孔 OD 值-空白孔 OD 值

$C_{\text{标准}}$ ：标准孔浓度，0.5 $\mu\text{mol/mL}$     N：样本稀释倍数

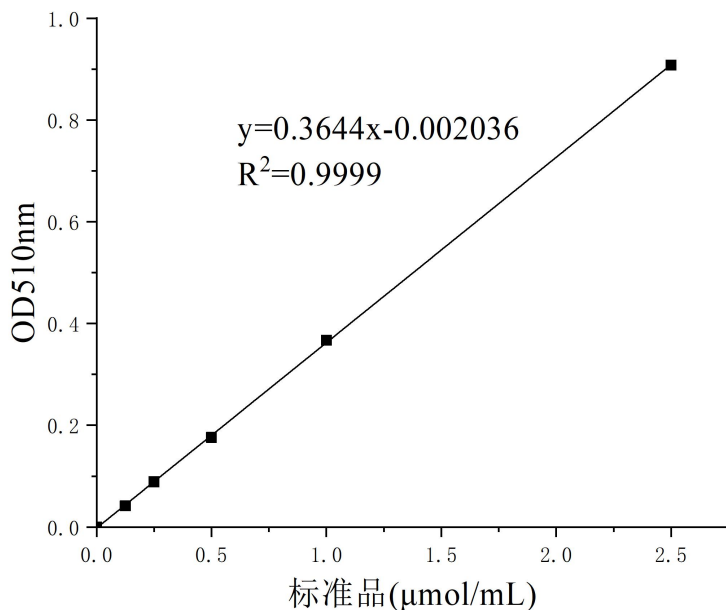
**参考样本数据:**

以下数据仅供参考:

样本类型	稀释倍数	参考值
人血清	5 倍稀释	3.378 $\mu$ mol/mL
大鼠血清	5 倍稀释	3.324 $\mu$ mol/mL

**参考曲线:**

$y=0.3644x-0.002036$ ,  $R^2=0.9999$ ,  $x$  是标准品浓度 ( $\mu$ mol/mL),  $y$  是 $\Delta A$ 。



注意: 标准曲线仅供参考, 用户不用制作。

咨询电话: 400-0066-400

网址: www.jonln.com

**咨询电话：400-0066-400**

**传 真：021-55660885**

**电子邮箱：shjls@163.com**

**网 址：www.jonln.com**