

## Blood Glucose Content Assay Kit

### 血糖含量测定试剂盒（GOPOD 酶法） 微板法

产品编号	产品名称	规格
BL888B	血糖含量测定试剂盒（GOPOD酶法） 微板法	96T

#### 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。糖尿病、颅内压增加和脱水症等均可引起高血糖；饭后，精神紧张也可出现生理性高血糖。相反，胰岛 $\beta$ 细胞增生或肿瘤等，垂体、肾上腺皮质和甲状腺功能减退，以及严重肝病均可出现低血糖症状。此外，饥饿和剧烈运动可引起暂时的低血糖。

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。

#### 产品组成:

试剂名称	规格	保存要求	备注
试剂一	粉末×1 支	-20°C保存	临用前加 2.1mL 的蒸馏水溶解备用。
试剂二	液体 18mL×1 瓶	4°C保存	
标准品	粉末×1 支	4°C保存	临用前，准确称取2mg粉体，加 2mL蒸馏水溶解，即1mg/mL葡萄糖溶液，溶解完需及时检测。

#### 使用方法:

建议正式实验前，选取 2 个样本做预测定，了解实验样品情况，熟悉流程，避免样本和试剂浪费。

##### 一、样本准备

血清样本：直接检测。

##### 二、样品测定

1. 酶标仪预热 30min，设置温度在 25°C，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 ( $\mu$ L)	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

Note: For in vitro research use only, not for diagnostic or therapeutic use, This product is not a medical device.  
注意：在体外研究使用，不用于诊断或治疗用途，本产品不是医疗装置。



试剂二	170	170	170
混匀，37°C避光反应 30min，510nm 下读取吸光值 A， $\Delta A$ 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  $\Delta A$  低于 0.01，可增加样本加样量 V2（如增至 50 $\mu$ L），则试剂二相应减少，空白管和标准管的加样体系保持不变。

### 三、结果计算

$$\text{血糖含量(mg/mL)} = (\text{C 标准} \times \text{V1}) \times \Delta A \text{ 葡萄糖} \div (\text{A 标准} - \text{A 空白}) \div \text{V2} \times \text{D}$$

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---加样体积，0.01mL

D---稀释倍数，未稀释即为 1

### 注意事项：

1. 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品。
2. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

### 有效期：

-20°C保存三个月。

