血糖含量(GOPOD氧化酶法)检测试剂盒说明书

(货号:G1214F 分光法 48 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	粉体 mg×1 瓶	-20℃保存	临用前甩几下使粉体落入底部,再加 8.4mL
			的蒸馏水混匀溶解备用。
试剂二	液体 36mL×1 瓶	4℃保存	
			用前准确称取 2mg 粉体即葡萄糖至一新 EP
标准管	粉体 mg×1 支	4℃保存	管中,再加2mL蒸馏水充分溶解即得1mg/mL
			标准品,稀释一倍成 0.5mg/mL 待用。

三、所需仪器和用品:

可见分光光度计、1mL 玻璃比色皿(光径 1cm)、天平、移液器、研钵、离心机。

四、血糖含量检测:

建议正式实验前选取 2 个样本做预测定,了解样品和熟悉实验流程,避免样本和试剂浪费!

1、血清样本:直接检测。

2、上机检测:

- ① 可见分光光度计预热 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 EP 管或 1mL 玻璃比色皿(光径 1cm)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	40					
蒸馏水		40				
标准品			40			
试剂一 80		80	80			
试剂二 680		680	680			
湿匀、37℃避光反应 30min、510nm 下选取吸光值 A.						

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 $\triangle A$ 低于 0.01,可增加样本加样量 V2(如增至 $100\mu L$),则试剂二相应减少,空白管和标准管的加样体系保持不变。

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, 0.5mg/mL; 葡萄糖分子量---180;

V1---标准品加样体积, 0.04mL; V2---样本加样体积, 0.04mL; D---稀释倍数, 未稀释即为 1;