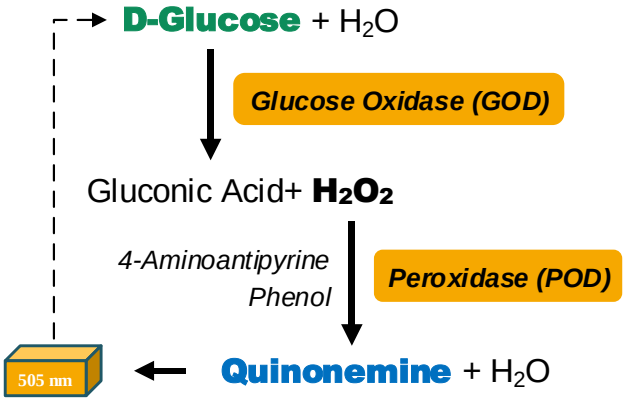
血糖含量检测试剂盒

Blood Glucose Content Assay Kit



北京盒子生工科技有限公司
Beijing Boxbio Science & Technology Co., Ltd.

Catalog Number **AKBL010M**
Storage Temperature **2-8°C**
Size **120T/100S**

Microanalysis Methods

血糖含量检测试剂盒

Blood Glucose Content Assay Kit

一、产品描述

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，各组织细胞活动所需的能量大部分来源于此，血糖需维持一定的水平才能保证体内各器官和组织的需要。血糖浓度受神经系统和激素的调节而保持在一个相对稳定的水平，调节失衡时会出现高血糖和低血糖等不适应症。

葡萄糖氧化酶（Glucose oxidase，GOD）能够将葡萄糖氧化为葡萄糖酸，并释放 H_2O_2；过氧化物酶（Peroxidase，POD）催化 H_2O_2 氧化 4-氨基安替比林偶联酚，生成红色醌类化合物，产物在 505 nm 处具有特征吸收峰，通过吸光值变化即可定量检测血糖的含量。

二、产品内容

名称	试剂规格	储存条件	使用说明及注意事项
试剂一	液体 15 mL×1 瓶	4℃保存	-
试剂二	液体 15 mL×1 瓶	4℃避光保存	-
标准液	液体 1 mL×1 支	4℃保存	**10 mg/mL 葡萄糖标准液**
标准稀释液的制备：将 10 mg/mL 葡萄糖标准液使用蒸馏水稀释至 0.6、0.5、0.4、0.3、0.2、0.1 mg/mL 即为标准稀释液。			

序号	A	1	2	3	4	5	6
稀释前浓度（mg/mL）	10	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
标准液体积（μL）	100	150	100	100	150	100	50
蒸馏水体积（μL）	900	100	100	150	350	400	450
稀释后浓度（mg/mL）	1.0	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1

三、产品使用说明

测定过程中所需要的仪器和试剂：可见分光光度计/酶标仪、微量玻璃比色皿（光径 10 mm）/96 孔板、可调式移液器/多道移液器、恒温水浴/培养箱和蒸馏水。

Not for further distribution without written consent. Copyright © 2020 Boxbio, All Rights Reserved.

1.测定步骤

①分光光度计或酶标仪预热 30 min 以上，调节波长至 505 nm，蒸馏水调零。

②**检测工作液的制备（现配现用）：**根据使用量按照**试剂一：试剂二** = 1:1 的体积比配制。

③在 96 孔板或微量玻璃比色皿中依次加入下列试剂：

试剂	测定组（μL）	标准组（μL）	空白组（μL）
血液样本	20	-	-
标准稀释液	-	20	-
蒸馏水	-	-	20
检测工作液	180	180	180
充分混匀，37℃显色 15 min			

吸光值测定：测定 505 nm 处吸光值，记为 A 测定、A 标准和 A 空白；计算ΔA 测定=A 测定-A 空白，ΔA 标准=A 标准-A 空白。注：空白组只需测定 1-2 次。

标准曲线的建立：以 0.6、0.5、0.4、0.3、0.2、0.1 mg/mL 为横坐标（x），以其对应的ΔA 标准为纵坐标（y），绘制标准曲线，得到标准方程 y=kx+b，将ΔA 测定带入公式中得到 x（mg/mL）。

3.血糖含量计算

$$血糖含量（\mu g/mL）= 1000 \times x \times D$$

注释：D：血液样本稀释倍数；1000：换算系数 1 mg/mL=1000 μg/mL。

四、注意事项

①试剂一和试剂二避免与皮肤接触，若不慎溢出请用大量水冲洗接触部位；

②若测定吸光值超出标准吸光值线性范围：高于最高值建议将待测样本使用蒸馏水适当稀释后再进行测定，低于最低值建议适当增加样本量后再进行测定，计算时相应修改；

③检测样本应为未溶血样品，以防止红细胞内葡萄糖-6-磷酸在溶血时进入血清；

④使用血清为检测样品时，血清的提取需 30min 内完成，防止进一步糖酵解造成结果偏低；

⑤血液（浆）样本可参考使用草酸钾-氟化钠为抗凝剂，同时可抑制糖分解；

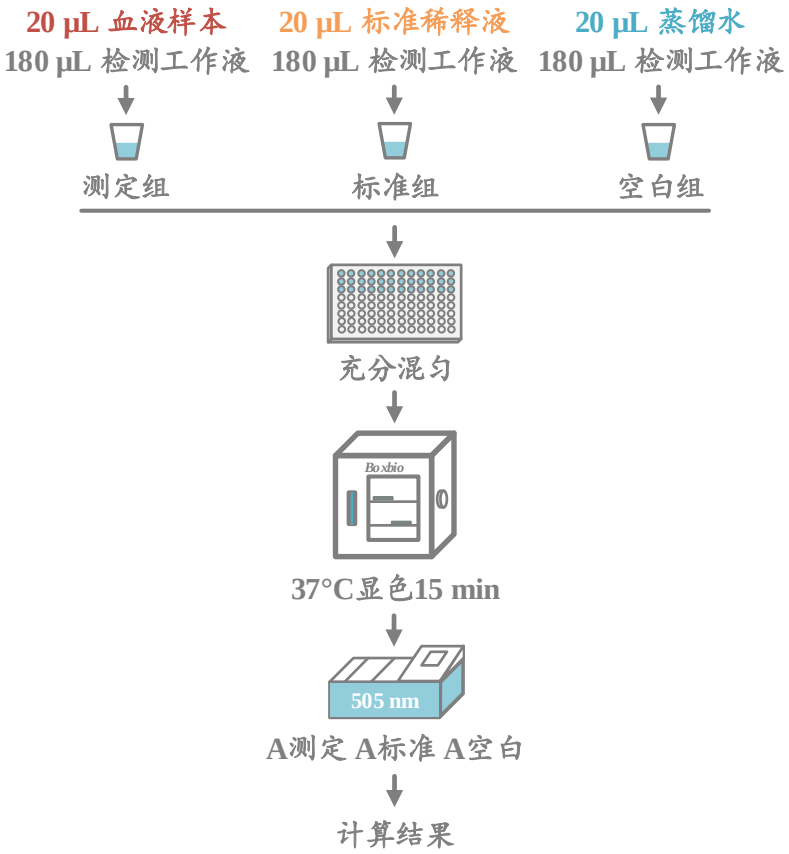
⑥为保证结果准确且避免试剂损失，测定前请仔细阅读说明书（以实际收到说明书内容为准），确认试剂储存和准备是否充分，操作步骤是否清楚，且务必取 2-3 个预期差异较大的样本进行预测定，过程中问题请您及时与工作人员联系。

For Research Use Only. Not for Use in Diagnostic Procedures.

Beijing Boxbio Science & Technology Co., Ltd.
Not for further distribution without written consent. Copyright © 2020 Boxbio, All Rights Reserved.

血糖含量检测流程示意图

Copyright © 2020 Boxbio, All Rights Reserved.



Manufactured and Distributed by
Beijing Boxbio Science & Technology Co., Ltd.
Liandong U Valley, Tongzhou District, Beijing, China
TEL: 400-805-8228
E-MAIL: techsupport@boxbio.cn
Copyright © 2020 Boxbio, All Rights Reserved.