

(本试剂盒仅供体外研究使用，不用于临床诊断!)

葡萄糖测定试剂盒 Glucose (Glu) Assay Kit

产品货号: BC00034

产品规格: 100T

使用前请仔细阅读说明书。如果有任何问题，请通过以下方式联系我们:

✉ 邮箱 (销售) order@enkilife.cn

✉ 邮箱 (技术支持) tech@enkilife.cn

☎ 公司电话 027-87002838

🌐 网址 www.enkilife.cn



订阅微信公众号
获取更多技术
信息及前沿动态

保质期: 请见试剂盒外包装标签。

技术支持: 为了更好地给您提供服务, 联系时请告知产品外包装标签上批号。

基本信息

产品中文名称	葡萄糖测定试剂盒
产品英文名称	Glucose (Glu) Assay Kit
检测方法	Colorimetric
样品类型	血清、血浆、全血
检测类型	Quantitative
检测仪器及波长	酶标仪 (500-510 nm, 最佳检测波长 505nm)
检测范围	0.23-30mM
灵敏度	0.614mM

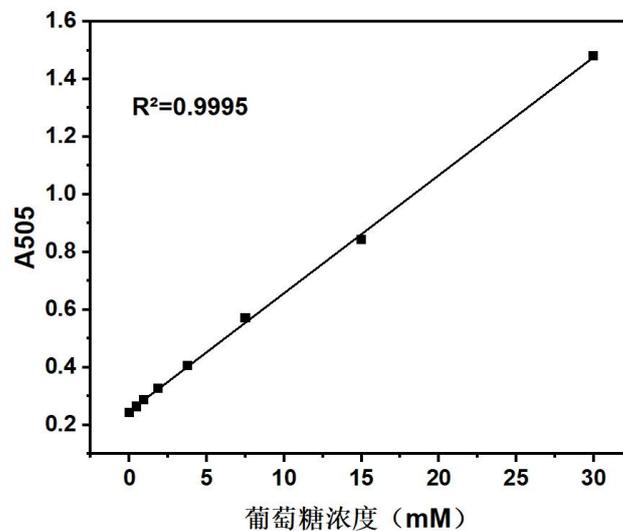
产品简介

葡萄糖是人体最主要的能量来源之一，其浓度的异常变化可以提供关于血糖控制和代谢状态的信息。

检测原理

葡萄糖氧化酶 (GOD, EC 1.1.3.4) 能催化葡萄糖氧化成葡萄糖酸，产生过氧化氢，在色原性氧受体的存在下，过氧化物酶催化过氧化氢，氧化色素源，生成有色物质。

下图展示了本试剂盒测定葡萄糖的标准曲线：



产品组分

编号	产品名称	包装规格 (100T)	保存方式
试剂一	酚溶液	15 mL	-20°C, 避光, 开瓶后可 2-8°C 保存。
试剂二	酶溶液	15 mL	-20°C, 避光, 开瓶后可 2-8°C 保存。
试剂三	30 mmol/L 葡萄糖标准品	1 mL	-20°C, 开瓶后可 2-8°C 保存。
耗材一	96 孔酶标板	1 板	RT
耗材二	96 孔覆膜	2 张	RT

保存条件

未拆封的试剂盒可在 -20°C保存 12 个月, 开瓶使用后可在 2-8°C保存 6 个月。

实验前准备

• 样品处理

1. 血清血浆样本: 可直接测定。
2. 全血样本: 取新鲜血液加入到盛有抗凝剂(肝素作为抗凝剂, 肝素浓度为: 10-12.5 IU/mL 血液)的管中, 颠倒混匀, 取 0.1 mL 加入 0.4 mL 双蒸水, 充分混匀 1 min, 静置 15 min, 制备的 5 倍溶血液对光观察澄清透亮待测。

• 试剂盒的准备工作

1. 检测前, 试剂盒中的试剂平衡至室温。
2. 不同浓度标准品的稀释: 将试剂三用双蒸水按照对半稀释法, 稀释成不同浓度如 30、15、7.5、3.75、1.825、0.9375、0 (空白孔) mmol/L。
3. 酶工作液的配制: 将试剂一: 试剂二按 1: 1 的体积比混匀, 现用现配, 2-8°C避光保存 24 h。

操作流程

1. 标准孔：取 2.5 μL 不同浓度的标准液，加入到对应的标准孔中。样本孔：取 2.5 μL 样本，加入到对应的样本孔中。
2. 向步骤(1)标准孔、样本孔加入 250 μL 显色剂工作液。
3. 酶标仪上振荡 10 s, 37°C静置 10 min, 505 nm, 测各孔的 OD 值。

	标准孔	测定孔
不同浓度的标准品溶液(μL)	2.5	--
待测样本(μL)	--	2.5
显色剂工作液(μL)	250	250
酶标仪上振荡 10 s, 37°C静置 10 min, 505 nm, 测各孔的 OD 值。		

结果计算

标准品拟合曲线： $y = ax + b$

正常血清(浆)样本, 葡萄糖(Glu)浓度计算公式： $\text{Glu 含量}(\text{mmol/L}) = (\Delta A_{505} - b) \div a \times f$

全血及溶血样本, 设置对照时浓度计算公式： $\text{Glu 含量}(\text{mmol/L}) = (\Delta A' - b) \div a \times f$

注解:

y: 标准孔 OD 值-空白孔 OD 值(标准品浓度为 0 时的 OD 值)

x: 吸光度对应的浓度

a: 标曲的斜率

b: 标曲的截距

ΔA_{505} : 样本 OD 值-空白 OD 值(标准浓度为 0 时的 OD 值)

$\Delta A'$: 样本测定 OD 值-样本对照 OD 值

f: 样本加入检测体系前的稀释倍数

注意事项

1. 酶标仪最佳检测波长为 505 nm, 500 nm-510 nm 范围内检测均可。

2. 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，不得存放于普通住宅内。