

## 葡萄糖检测试剂盒（邻甲苯胺微板法）

产品货号：BA1685

产品规格：100T

### 产品简介：

葡萄糖(Glucose, Dextrose, Glu)又称玉米葡糖，简称葡糖，化学式 $C_6H_{12}O_6$ ，分子量为180.16，是自然界分布最广、最重要的一种单糖，属于多羟基醛。用酶学方法测定葡萄糖是生化检测中的常用方法，最常用的有葡萄糖氧化酶法、己糖激酶法，上述酶学法特点是：1、灵敏度、准确度、精密度均高；2、使用温和的反应条件；3、操作简便；4、适用于自动分析仪，测定葡萄糖亦可通过邻甲苯胺法、苯胺法、联苯胺法等实现。

葡萄糖检测试剂盒(邻甲苯胺微板法)检测原理是葡萄糖在加热的有机酸中脱水后能与邻甲苯胺缩合成雪夫氏碱，后者呈青色或蓝绿色，其最高吸收峰为630nm，颜色深浅与葡萄糖含量成正比，经酶标仪与标准品进行对比求得葡萄糖含量，本试剂盒专门用于人或动物的血清、血浆、脑脊液、细胞、组织等样本中的葡萄糖含量定量测定。本试剂盒的特点：1、特异性高，其测定结果为真糖值；2、不受还原物质干扰；3、无需去除血浆或血清中的蛋白质。本产品仅用于科研领域，不宜用于临床诊断或其他用途。

### 产品组成：

试剂名称	规格	保存条件
试剂(A): Glu标准(5mmol/L)	1ml	4℃
试剂(B): O-Toluidine显色液	50ml	4℃ 避光

### 需自备的仪器和用品：

蒸馏水、PBS、生理盐水、EP管、96孔板、水浴锅、96孔板、酶标仪、三氯乙酸溶液(5%)

### 操作步骤：

1. 样本处理：
  - ①血清、血浆、脑脊液及清亮的胸腹水样品：从待测样本中分离出的血清或血浆不应有溶血，直接检测。
  - ②细胞样品：
    - a、取适量的细胞(一般推荐>10以上)，1000g离心10min，弃上清，留取沉淀。
    - b、用PBS或生理盐水清洗1~2次，1000g离心10min，弃上清，留取沉淀。加入200~300μl的PBS或生理盐水匀浆，冰浴条件下超声破碎细胞，功率300W，每次3~5s，间隔30s，重复3~5次。亦可手动匀浆，制备好的匀浆液不可离心，待用。亦可用1~2%Triton X-100冰浴30~60min，制备好的裂解液不可离心，待用。
  - ③组织样品：准确称取适量组织样品，按质量(g)：生理盐水或PBS(ml)=1：9的比例，加入生理盐水或PBS，冰浴条件下手动或机械匀浆。2500~3000g离心10min，取上清。
  - ④严重黄疸、溶血及乳糜样血清样品：需制备无蛋白血清滤液，取血清0.2ml，加入1.8ml的三氯乙酸溶液(5%)，混匀，静置5min，离心5min，取上清。
2. Glu加样：取EP管，按照下表设置系列孔，溶液应按照顺序依次加入，并注意避免产生气泡。如果样品浓度过高，可以减少样品用量或适当稀释后再进行测定，样品的检测最好能设置平行孔。

#### A 血清、血浆、脑脊液及清亮的胸腹水、细胞样品、组织样品加样：

加入试剂(μl)	空白孔	标准孔	测定孔
蒸馏水	10	-	-
Glu标准(5mmol/L)	-	10	-
待测样品	-	-	10



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址：郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719799

QQ：807961520 731791866

邮箱：zzlybio@126.com

O-Toluidine显色液	500	500	500
密闭, 充分混匀, 置于沸水浴中煮沸15min, 取出在冷水中冷却。			

B 严重黄疸、溶血及乳糜样血清样品加样:

加入试剂(μl)	空白孔	标准孔	测定孔
三氯乙酸溶液(5%)	10	9	-
Glu标准(5mmol/L)	-	1	-
无蛋白血滤液	-	-	10
O-Toluidine显色液	500	500	500
密闭, 充分混匀, 置于沸水浴中煮沸15min, 取出在冷水中冷却。			

3. Glu测定: 取255μl加至96孔板, 以空白孔调零, 以酶标仪在630nm读取标准孔和各测定孔的吸光度。

**计算:**  $Glu(mmol/L) = A_{测定} / A_{标准} \times 5$

**参考区间:** 健康成年人空腹葡萄糖: 3.9~6.1mmol/L(70~110mg/dl)

备注: Glu标准(5mmol/L)=90mg/dl

**注意事项:**

- 待测样品如不能及时测定, 应置于2~8℃保存, 3天内稳定。
- 严重黄疸、溶血及乳糜样血清样品需先制备无蛋白血滤液, 再进行检测。
- 邻甲苯胺显色液有腐蚀性, 请小心操作。如出现结晶、沉淀, 置于温水浴溶解即可。
- 沸水浴时沸水一定要盖过管内的液面, 否则温度不均匀, 影响显色。
- 此法受煮沸时间、比色时间、试剂存放时间等因素的影响, 一般不宜以标准曲线法进行计算, 应每次同时做标准管。
- 最终反应液如果出现浑浊, 最常见原因是高脂血症, 可向显色液加入一半量的异丙醇, 充分混合, 可溶解脂质消除浑浊, 所测吸光度乘以1.5。
- 采用酶标仪未调零情况下, 空白参考范围在0.03~0.05之间, 5mmol/L标准参考范围在0.2~0.3之间, 由于仪器设备、操作方法等不同, 参考范围会有差异。
- 该试剂盒测定下限为0.1mmol/L, 测定上限为50mmol/L; 以肉眼观察, 浓度≤0.6mmol/L几乎呈无色, 浓度在0.7mmol/L即可显淡黄绿色, 浓度≥3mmol/L可显青色, 浓度≥20mmol/L可显墨绿色, 一般情况下接近上限比接近下限更准确。
- 本法线性范围可达50mmol/L, 如果样品葡萄糖浓度过高, 结果可能呈假性降低, 应用生理盐水或PBS等稀释后重测, 结果乘以稀释倍数。

**有效期:** 6个月有效。常温运输, 4℃保存。



扫一扫 加微信

**郑州乐业生物科技有限公司**

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址: 郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话: 400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q: 807961520 731791866

邮箱: zzlybio@126.com