

葡萄糖检测试剂盒(邻甲苯胺比色法)

产品货号: T16310

产品规格: 50T/100T

产品简介:

葡萄糖(Glucose,Dextrose,Glu)又称玉米葡糖,简称葡糖,化学式C6H12O6,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。

葡萄糖检测试剂盒(邻甲苯胺比色法)检测原理是在酸性条件下,葡萄糖醛基与邻甲苯胺反应,产生希夫式碱(Schiff base),经分子重排生成蓝绿色化合物,其颜色深浅与葡萄糖浓度成正比,分光光度计505nm进行比色测定。本试剂盒专门用于血清、血浆、脑脊液、清亮的胸腹水葡萄糖检测,尤其适用严重黄疸、溶血、乳糜样血清样本的葡萄糖含量定量测定。

产品组成:

试剂名称	50T	100T	保存条件
试剂(A): Glu 标准(5mmol/L)	1ml	2ml	-20℃,避光
试剂(B):蛋白沉淀液	100ml	200ml	室温,避光
试剂 (C): 邻甲苯胺显色液	250ml	500ml	4℃,避光

操作步骤(仅供参考):

- 1、普通样本处理:
- ①血清、血浆、脑脊液、清亮的胸腹水样本:从待测样本中分理出的血清或血浆不应有溶血,直接检测,如超过线性范围,用 PBS 稀释后检测。
- ②细胞样本:
- a、取适量的细胞(一般推荐>106以上), 1000g 离心 10min, 弃上清, 留取沉淀。
- b、用 PBS 清洗 1~2 次, 1000g 离心 10min, 弃上清, 留取沉淀。
- c、加入 200~300 μ l 的 PBS 匀浆,冰浴条件下超声破碎细胞,间隔,重复 3~5 次。③组织样本:准确称取适量组织样本,按质量(g): PBS(ml)=1:9 的比例,加入 PBS,冰浴条件下手动或机械匀浆。2500~3000g 离心 10min,取上清待用。
- 2、特殊样本处理:严重黄疸、溶血、乳糜样(脂浊)血清属于特殊样本,应使用蛋白沉淀液以制备无蛋白滤液。
- 3、普通样本 Glu 测定操作:
- ①按小表依次加样:

加入物 (ml)	空白管	标准管	待测管
蒸馏水	0.1	-	-
Glu 标准(5mmol/L)	-	0.1	-
普通样本	-	-	0.1
领甲苯胺显色液	3.0	3.0	3.0

- ②充分混匀,沸水中煮沸,置于冷水中冷却。
- ③分光光度计测定 630 波长处吸光度,以空白管调零,读取标准管和各待测管的吸光度。
- 4、特殊样本 Glu 测定操作:



地址:上海市徐汇区龙华路2518弄14号 电话:400-611-0007 13671551480 Q Q:807961520

邮箱: saintbio@126.com http://www.saint-bio.com



①按小表依次加样:

加入物 (ml)	空白管	标准管	待测管
蛋白沉淀液	1.0	0.9	-
Glu 标准(5mmol/L)	-	0.1	-
溶血、黄疸、脂浊样本	-	-	0.1
领甲苯胺显色液	5.0	5.0	5.0

- ②充分混匀,沸水中煮沸,置于冷水中冷却。
- ③分光光度计测定 630 波长处吸光度,以空白管调零,读取标准管和各待测管的吸光度。

计算:

葡萄糖(mmol/L) = (测定管吸光度/标准管吸光度) ×5mmol/L

参考区间:

健康成年人空腹葡萄糖: 3.89~6.11mmol/L (70~110mg/dl)

备注: Glu 标准 (5mmol/L) =90mg/dl

注意事项:

- 1、上述低温试剂避免反复冻融,以免失效或效率下降。
- 2、待测样本如不能及时测定,应置于 2~8℃保存,3 天内稳定。
- 3、本法线性范围可达 25mmol/L, 如果样本葡萄糖浓度过高, 结果可能呈假性降低。应用生理盐水稀释后重测, 结果乘以稀释倍数。
- 4、沸水一定要盖过管内的液面,否则温度不均匀,影响显色结果。
- 5、本法受比色时间、煮沸时间等因素的影响,不宜以校正曲线法进行计算,每次检测均应同时做标准管。
- 6、最终反应偶尔会产生浑浊,较常见原因是血液中脂肪含量过高或冷水浴温度过低。可向 3ml 邻甲苯胺显色液 中加入 1.5ml 异丙醇, 所测系广东乘以 1.5 即可。



Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co., Ltd

http://www.saint-bio.com