



糖化血清蛋白测定试剂盒说明书- GSP

(本测定试剂仅用于科研、实验，不用于临床诊断)

简介

用于手工测定糖化血清蛋白含量。

血清蛋白半衰期较短，测定糖化血清蛋白浓度可有效反映患者过去 1-3 周内平均血糖的水平，并不受临时血糖浓度波动的影响，为临床糖尿病人的诊断和较长时间血糖控制水平的研究，提供一个很好的指标。

测定方法

改良 NBT 比色法

测定原理

糖化血清蛋白在碱性条件下与硝基四氮唑蓝生成紫红色化合物，其颜色深浅与糖化血清蛋白含量成正比，比较后可求得糖化血清蛋白含量。

试剂盒组成

	规格	组份
单一试剂	100mL(40T),200mL×2(80T),400mL(160T)	碳酸钠缓冲液、NBT
GSP 校准品	液体型，与测定试剂配套	糖化血清蛋白、稳定剂

样品收集、处理及保存方法

1. 血清----操作过程中避免任何细胞刺激。使用不含热原和内毒素的试管。收集血液后，1000×g 离心 10 分钟将血清和红细胞迅速小心地分离。
2. 血浆----EDTA、柠檬酸盐、肝素血浆可用于检测。1000×g 离心 30 分钟去除颗粒。
3. 细胞上清液----1000×g 离心 10 分钟去除颗粒和聚合物。
4. 组织样本的前处理----组织匀浆的制备：准确称取组织重量，按重量体积比加 9 倍生理盐水制成 10% 的匀浆，2000-2500 转/分离心 10 分钟，取上清待测。
5. 保存----如果样品不立即使用，应将其分成小部分-70 °C 保存，避免反复冷冻。如果血清中大量颗粒，检测前先离心或过滤。不要在 37°C 或更高的温度加热解冻。应在室温下解冻并确保样品均匀地充分解冻。

检测仪器要求

721、722、751、其他类型的可见紫外分光光度计

测定步骤

1. 本试剂为液体单一试剂，可直接使用。
2. 测定参数：波长：546nm；光径：10mm；温度：37°C。
3. 测定方法：

加入物	测定管 (U)	标准管 (S)	空白管 (B)
标本 (μl)	250	-	-
标准品 (μl)	-	250	-
蒸馏水 (μl)	-	-	250
显色剂 (ml)	2.5	2.5	2.5
混匀，37°C 准确反应 10 分钟，以空白校零，在 546nm 波长下比色读取吸光度值			

上虞市创焯生物有限公司

地址：浙江省上虞市高新技术产业园区鸿天工业园

电话：0575-82578768

传真：0575-82578758

网址：www.cy-bio.com

邮箱：sales@cy-bio.com



4.计算：

糖化血清蛋白含量 (mmol/L) = $[(A_{\text{标本}} - A_{\text{空白}}) / (A_{\text{校准}} - A_{\text{空白}})] \times \text{校准值}$

性能指标

- 1、线性范围：0-4mmol/L
- 2、准确度：回收率 99-101%
- 3、精密度：n=20 批内 CV<2.2% 批间 CV<3.7%

参考范围

正常人血清 1.15-2.25mmol/L

建议各实验室建立自己的正常参考值范围。

储存条件与有效期

2~8℃保存，有效期6个月。

注意事项

- 1、样品与试剂可按生化分析仪要求衡比例改变。
- 2、当标本浓度超过检测范围时，应用生理盐水稀释标本后再进行检测，标本值为测定值乘以稀释倍数。
- 3、反应时间和温度对测定结果有影响，必须严格控制。