

果糖胺检测试剂盒

产品货号：26881

产品规格：96T

产品简介：

果糖胺是一种稳定的糖化蛋白，由葡萄糖与血清蛋白（通常为白蛋白）通过非酶促反应形成。糖尿病患者血清样本中常检测到果糖胺浓度升高，其测定值可用于评估患者的血糖控制状况。与血红蛋白相比，白蛋白的半衰期更短（分别为 $t_{1/2}=20$ 天vs. 50天）。因此，果糖胺水平可反映糖尿病患者在短期治疗期间的疗效，并比其他多种碳水化合物检测方法能更早、更灵敏地诊断糖尿病。

果糖胺微孔板检测试剂盒为多种样本中果糖胺的灵敏检测提供了便捷工具。该检测方法基于果糖胺还原硝基蓝四氮唑（NBT）的能力，在碱性条件下可生成紫色终产物。甲臃的生成速率可通过540 nm波长下的比色法读数进行测定，且与样本中的果糖胺浓度成正比。

产品内容：

产品名称	96T	保存条件
96孔-微孔板	1 板	
检测缓冲液	30ml×2	2-8℃
稀释液	5ml×1	2-8℃
反应缓冲液	8ml×1	2-8℃
染料试剂	粉剂×1	-20℃
终止液	5ml×1	2-8℃
标准品	粉剂×1	-20℃

- 染料试剂：使用前加入5ml稀释液溶解。
- 标准品：使用前加入1ml检测缓冲液溶解；随后向0.5ml检测缓冲液中加入0.5ml标准溶液，混匀，浓度即为2mmol/L。
- 染料试剂A：使用前加入9ml去离子水溶解，混合，存放于4℃。

注：由于氧化作用，试剂盒中的染料在溶解后容易变质，因此应在需要时现配现用，避免储存。

自备材料：

微孔板读数仪，用于读取540nm的吸光度；蒸馏水；移液器（多通道）；移液器枪头；对流恒温烤箱；离心机；计时器。

样品制备：

- 对于血清或血浆样本
直接检测，或用测定缓冲液稀释后检测。

试验方法：

使用前将试剂在室温下放置。

- 向微孔板中加入以下试剂：

试剂	样品孔	标准孔	空白孔
样品	20μl	-	-
标准品	-	20μl	-
蒸馏水	-	-	20μl



扫一扫 加微信

上海尚宝生物科技有限公司
Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co., Ltd

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

反应缓冲液	80μl	80μl	80μl
混合后，在37℃下孵育10分钟。			
染料试剂	50μl	50μl	50μl
混合后，于37℃孵育15分钟。			
终止液	50μl	50μl	50μl
混合后，记录在540nm处测得的吸光度值			

注：

- (1) 对最高浓度的标准品进行2倍连续稀释以制作标准曲线。
- (2) 由于不同样品的浓度范围差异较大，对于未知样品，我们建议先进行一次预实验，测试多个剂量，以确保读数在标准曲线范围内。

计算：

1. 根据血清或血浆的体积：

$$\text{果糖胺}(\mu\text{mol/ml}) = (C_{\text{标准}} \times V_{\text{标准}}) \times (\text{OD}_{\text{样品}} - \text{OD}_{\text{空白}}) / (\text{OD}_{\text{标准}} - \text{OD}_{\text{空白}}) / V_{\text{样品}} \\ = 2 \times (\text{OD}_{\text{样品}} - \text{OD}_{\text{空白}}) / (\text{OD}_{\text{标准}} - \text{OD}_{\text{空白}})$$

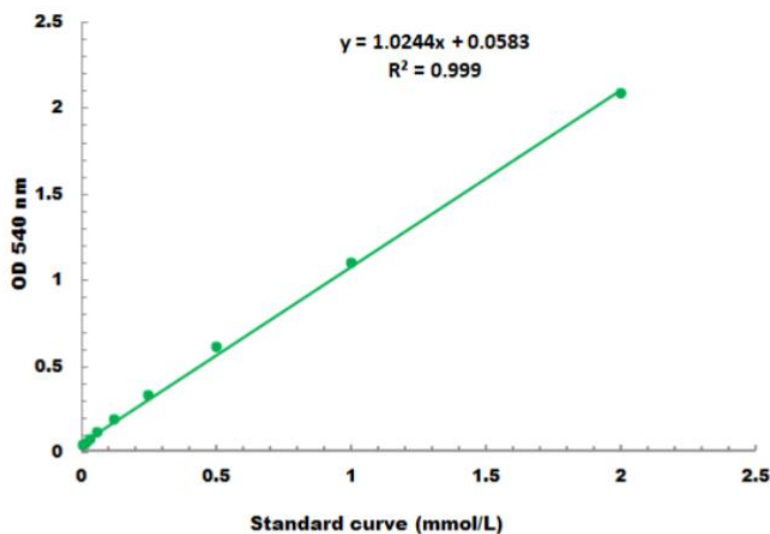
C标准：标准品浓度，2mmol/L = 2μmol/ml；

V标准：标准品体积，0.02ml；

V样品：样品体积，0.02ml。

标准曲线：

标准曲线仅供参考，每次检测必须使用标准曲线。



检测范围：0.01mmol/L - 2mmol/L



扫一扫 加微信

上海尚宝生物科技有限公司
Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co., Ltd

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