

血中 γ -谷氨酰转移酶(γ -GT/GGT)(SZASZ 法)测定试剂盒

(货号: ADS-W-D031-48 微板法 48 样)

一、产品简介:

血清中 γ -谷氨酰转氨酶(γ -GT/GGT)主要来源于肝、胆系统, 因此, 当肝胆发生疾病或损伤时, 如: 阻塞性黄疸、胆汁性肝硬变、胆管炎、胆囊炎时, 其活性显著增高; 饮酒、服药等亦可引起 γ -谷氨酰转氨酶活性升高。因此, γ -谷氨酰转氨酶的测定对于肝胆疾病的检测具有重要的临床意义。

L- γ -谷氨酰-3-羧基-4-苯基重氮酸为底物, 双甘氨酸为谷氨酰基的受体, 在 GGT 的作用下, 生成呈色产物 5-氨基-2-硝基苯甲酸盐, 该物质在 405nm 处有特征吸收峰, 通过测定该物质的生成速率即可计算得到样品中 γ -谷氨酰氨基转移酶的活力大小。

二、试剂盒组成和配制:

试剂名称	规格	保存要求	备注
试剂一	液体 10mL×1 瓶	4°C保存	
试剂二	液体 2.5mL×1 瓶	4°C保存	
标准管	粉剂 1 支	4°C保存	临用前加0.2ml蒸馏水, 一周内用完, 配成的酶活力值见标签

三、所需的仪器和用品:

酶标仪、96 孔板、离心机、可调式移液器、蒸馏水。

四、 γ -谷氨酰转移酶(γ -GT/GGT):

建议正式实验前选取 2 个样本做预测定, 了解本批样品情况, 熟悉实验流程, 避免实验样本和试剂浪费!

1、样本制备:

血清或肝素抗凝血浆。不可使用溶血标本。2-8°C保存 3 天, -20°C保存 1 个月。

2、上机检测:

① 酶标仪调节波长到 405nm。所有试剂解冻至室温 (25°C)。

③ 依次在 96 孔板中加入:

试剂名称 (μ L)	测定管	标准管	空白管
样本	15		
标准品		15	
蒸馏水			15
试剂一	200	200	200
混匀, 37°C条件下, 孵育 5min。			
试剂二	50	50	50
混匀, 37°C条件下孵育 1min 后, 于 405nm 处读取 A1, 11min 后处读取吸光值 A2, $\Delta A = A2 - A1$ 。			

【注】若 ΔA 小于 0.01, 可增大样本量 (如增至 30 μ L), 则标准品稀释一倍后也由 15 μ L 增至 30 μ L 的上样量。

五、结果计算:

$$\gamma\text{-GT/ GGT (U/L)} = [(\Delta A \text{ 测定} - \Delta A \text{ 空白}) \div (\Delta A \text{ 标准} - \Delta A \text{ 空白})] \times \text{标准品活力}$$

线性范围: 3 ~ 450U/L(判断依据: $r_2 \geq 0.995$);

准确度: 相对偏差 $\leq 15.0\%$;

精密性: 批内 CV $< 5.0\%$; 批间相对极差 $\leq 6.0\%$;

灵敏度: 试剂检测下限 ≤ 6.0 U/L。

