

甘油三酯(TG)测定试剂盒 (GPO—PAP 法) 说明书

产品货号	产品名称	包装规格	测定方法
AMHC6-M48	甘油三酯(TG)含量	48T	微量法
	检测试剂盒	96T	微量法

一、测定意义：

甘油三酯 (TG) 是人体内主要的脂质成分之一，主要存在于乳糜微粒 (CM) 和极低密度脂蛋白 (VLDL) 中。其水平受遗传、饮食、代谢和疾病状态等多种因素影响。测定甘油三酯在临床上有重要的诊断和风险评估价值。

二、测定原理：

标本中甘油三酯被脂肪酶水解成甘油和脂肪酸，甘油和 ATP 在甘油激酶作用下生成甘油-3-磷酸和 ADP，甘油-3-磷酸在甘油磷酸氧化酶作用下生成过氧化氢，过氧化氢参与 Trinder 反应生成红色化合物，引起 546nm 处吸光度的上升，吸光度的变化与甘油三酯的含量成正比。

三、试剂组成：

试剂名称	试剂装量(48T)	试剂装量(96T)	保存条件
提取液	液体 60mL×1 瓶	液体 110mL×1 瓶	2-8℃保存
试剂一	液体 12mL×1 瓶	液体 24mL×1 瓶	2-8℃保存
试剂二	液体 6mL×1 瓶	液体 12mL×1 瓶	2-8℃保存
标准品 (浓度见标签)	液体 0.1mL×1 瓶	液体 0.1mL×1 瓶	2-8℃保存

四、操作步骤：

样本前处理

1、组织：按照组织质量 (g) : 提取液体积 (mL) 为 1:5~10 的比例 (建议称取 0.1 g 组织，加入 1 mL 提取液) 进行冰浴匀浆。5000 rpm, 4℃ 离心 10 min, 取上清置冰上待测。

2、血清 (浆) 等液体：直接测定。

测定步骤

1、酶标仪预热 30min 以上，调节波长至 546nm，蒸馏水调零。

2、样本测定 (在 96 孔板中依次加入下列试剂)：

试剂 (μ L)	空白管	标准管	测定管
试剂一	200	200	200
上清液	-	-	3
标准管	-	3	-
蒸馏水	3	-	-

混匀，置于 37℃ 水浴锅/恒温培养箱反应 5min 后，于 546nm 波长处读取吸光度 A1，分别记为 A_{1 空白}、A_{1 标准} 和 A_{1 测定}。计算 $\Delta A_{1 测定} = A_{1 测定} - A_{1 空白}$ ， $\Delta A_{1 标准} = A_{1 标准} - A_{1 空白}$ 。

试剂二	100	100	100
混匀，置于 37℃ 水浴锅/恒温培养箱反应 5min 后，于 546nm 波长处读取吸光度 A2，分别记为 A _{2 空白} 、A _{2 标准} 和 A _{2 测定} 。计算 $\Delta A_{2 测定} = A_{2 测定} - A_{2 空白}$ ， $\Delta A_{2 标准} = A_{2 标准} - A_{2 空白}$ 。 $\Delta A_{ 测定} = \Delta A_{2 测定} - \Delta A_{1 测定}$ ， $\Delta A_{ 标准} = \Delta A_{2 标准} - \Delta A_{1 标准}$ 。(空白管和标准管只需测 1-2 次)。			

五、甘油三酯含量测定：

1、按样本蛋白浓度计算

$$TG \text{ 含量} (\mu\text{mol/mg prot}) = C_{\text{标准}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}} \div C_{\text{Pr}}$$

2、按样本质量计算

$$TG \text{ 含量} (\mu\text{mol/g 质量}) = C_{\text{标准}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}} \div W \times V_{\text{样总}}$$

3、血清 (浆) 等液体计算

$$TG \text{ 含量} (\mu\text{mol/mL}) = C_{\text{标准}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}}$$

C_{标准}: 标准管浓度; V_{样总}: 提取液体积, 1mL; C_{Pr}: 样本蛋白质浓度, mg/mL;

W: 样本质量, g.

六、注意事项：

为保证结果准确且避免试剂损失，测定前请仔细阅读说明书 (以实际收到说明书内容为准)，确认试剂储存和准备是否充分，操作步骤是否清楚，且务必取 2-3 个预期差异较大的样本进行预测定，过程中问题请您及时与工作人员联系。

【厂家信息】

生产企业：南京陌凡生物科技有限公司

地址：南京市栖霞区红枫科技园 A6 栋 2 层

【售后微信】



【说明书核准及修改日期】

核准日期：2025 年 4 月 7 日

修改日期：2025 年 4 月 7 日