

低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)测试盒

双试剂直接法 96T

一、试剂组成及配制:

试剂组成	规 格	保存条件
R1	18ml×1 瓶	2~8℃ 避光保存
R2	6ml×1 瓶	
校准品	0.1ml×1 支	
附送 96 孔平底酶标板一块		

二、测定原理:

【第一反应】

HDL

VLDL 表 面 活 性 剂 1 → 微粒化胆固醇 —C—E、—CO→₂₂ H O

CM

H₂O + 4-氨基安替比林 —P—OD→ 无色

LDL 表 面 活 性 剂 1 → LDL

【第二反应】

LDL 表 面 活 性 剂 2 → 微粒化胆固醇 —C—E、—CO→₂₂ H O

H₂O₂ + 4-氨基安替比林+ Toos —P—OD→ 呈色反应

三、测定步骤:

1、样本处理: 详见说明书或本公司官网-技术文章部分关于样本处理的说明。测定组织和细胞同时需要测定蛋白浓度。可用总蛋白定量测试盒(考马斯亮蓝法)或者总蛋白定量测试盒(BCA 法)进行蛋白浓度的测定。**[注]:** 如组织样本为高脂样本或部分为高脂样本,匀浆介质可统一用无水乙醇进行提取,不需要测定蛋白,直接用匀浆液浓度进行计算。

2、操作表:

a、酶标仪操作比色

96 孔板操作, 酶标仪比色			
	空白孔	校准孔	样本孔
蒸馏水 (μl)	2.5		
校准品 (μl)		2.5	
样本 (μl)			2.5
R1 (μl)	180	180	180
混匀, 37℃ 孵育 5 分钟, 波长 546nm, 酶标仪测定各孔吸光度值 A1			
R2 (μl)	60	60	60
混匀, 37℃ 孵育 5 分钟, 波长 546nm, 酶标仪测定各孔吸光度值 A2			

b、全自动生化分析仪操作

全自动生化分析仪上机操作			
样本量/水	Sample Volume	μ l	2.5
R1	Reagent	μ l	180
37℃ 孵育 5 分钟, 波长 546nm, 测定光吸收值 A1			
R2	Reagent	μ l	60
37℃ 孵育 5 分钟, 波长 546nm, 测定光吸收值 A2			
主波长	Main wavelength	nm	546
反应类型	Reaction type		终点法
反应方向	Reaction direction		升反应(+)

四、计算公式:

1、血清等液体样本计算公式:

$$\text{酶标仪比色: LDL-C 含量} = \frac{(\text{样本 } A_2 - \text{样本 } A_1) - (\text{空白 } A_2 - \text{空白 } A_1)}{(\text{标准 } A_2 - \text{标准 } A_1)} \times \text{校准品浓度}$$

$$\text{全自动生化分析仪: 量} = \frac{A_2 - A_1}{A_1} \times \text{校准品浓度}$$

2、组织、细胞样本计算公式:

$$\text{酶标仪比色: LDL-C 含量} = \frac{(\text{样本 } A_2 - \text{样本 } A_1) - (\text{空白 } A_2 - \text{空白 } A_1)}{(\text{标准 } A_2 - \text{标准 } A_1)} \times \text{校准品浓度} \times \frac{\text{待测样本蛋白浓度}}{\text{标准蛋白浓度}}$$

$$\text{全自动生化分析仪: 量} = \frac{A_2 - A_1}{A_1} \times \text{校准品浓度} \times \frac{\text{待测样本蛋白浓度}}{\text{标准蛋白浓度}}$$