

正式测定前务必取 2-3 个预期差异较大的样本做预测定

### 测定意义:

高密度脂蛋白为血清蛋白之一, 主要由肝脏合成, 运载周围组织中的胆固醇, 再转化为胆汁酸或直接通过胆汁从肠道排出, 是一种抗动脉粥样硬化的血浆脂蛋白, 是冠心病的保护因子, 俗称“血管清道夫”, 对冠心病的临床诊断是一个重要的参考指标。

### 测定原理:

用沉淀剂分离血清中的高密度脂蛋白胆固醇, 利用酯酶催化胆固醇酯水解生成游离胆固醇和游离脂肪酸, 从而把胆固醇酯转化为 FC; 进一步利用胆固醇氧化酶催化 FC 氧化, 生成 $\Delta^4$ -胆甾烯酮和  $H_2O_2$ ; 再利用过氧化物酶催化  $H_2O_2$  氧化 4-氨基安替比林和酚, 生成红色醌类化合物; 在 500nm 有特征吸收峰。

### 组成:

产品名称	FA037-50T/48S	Storage
试剂一: 液体	10ml	4°C
试剂二: 液体	40ml	4°C
试剂三: 粉剂	1 瓶	-20°C
试剂四: 液体	20ml	4°C
标准品: 液体	1ml	4°C
说明书	一份	

试剂三: 粉剂×1 瓶, -20°C保存。临用前加 15ml 试剂四充分溶解。

### 自备仪器和用品:

离心机, 恒温水浴锅、可见分光光度计、1ml 玻璃比色皿、蒸馏水。

### 样品处理:

取血后 3 小时内分离血清, 将血清样品与试剂一按照 1:1 的比例充分混匀, 25°C静置 15min, 2000g 离心 15min, 上清置于冰上待测。

### 测定操作表:

	空白管	标准管	测定管
蒸馏水 ( $\mu$ l)	20		
标准品 ( $\mu$ l)		20	



样本 (μl)			20
试剂二 (μl)	750	750	750
试剂三 (μl)	250	250	250
混匀, 37°C静置 30min, 于 1ml 玻璃比色皿, 空白管调零, 测定 500nm 处吸光值 A。分别记为 A 标准管和 A 测定管			

**计算公式:**

$$\text{HDL-C 含量 (mmol/L)} = \text{A 测定管} \div \text{A 标准管} \times \text{C 标准管} \\ = 5 \times \text{A 测定管} \div \text{A 标准管}$$

C 标准管: 5mmol/L

**注意事项:**

1. 样本切勿反复冻融, 最好在取血后 12 小时内完成测定。
2. 配置好的试剂三 4°C保存可半个月。
3. 线性范围为 0.15mmol/L-3.8mmol/L。

