

## 高密度脂蛋白胆固醇含量检测试剂盒说明书

产品货号	产品名称	包装规格	测定方法
AYHD7-M48	高密度脂蛋白胆固醇	48T	微量法
AYHD7-M96	含量检测试剂盒	96T	微量法

### 一、测定意义：

高密度脂蛋白胆固醇（HDL-C）被认为是一种抗高脂血症的抗冠心病和动脉粥样硬化的体液因素，因此，HDL-C 降低是冠心病重要的危险因素之一。通常情况下，HDL-C 升高常见于原发性胆汁性肝硬变、慢性肝炎、乙醇中毒等病症，而 HDL-C 降低则常见于冠心病、动脉粥样硬化、糖尿病、肾脏疾病、肝脏疾病等病症。

### 二、测定原理：

第一步,含 apoB 的脂蛋白与试剂一中的表面活性剂形成复合体, 游离胆固醇被清除; 第二步,试剂二加到反应混合物中后,HDL 被裂解,HDL 中的胆固醇与酶试剂反应并显色。

### 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 4mL×1 瓶	液体 8mL×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)：

试剂名称	空白管	标准管	测定管
试剂一 (μL)	180	180	180
上清液 (μL)	-	-	3
标准管 (μL)	-	3	-
蒸馏水 (μL)	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 A1 空白、A1 标准和 A1 测定。计算 $\Delta A_{\text{测定}} = A_{\text{测定}} - A_{\text{空白}}$ , $\Delta A_{\text{标准}} = A_{\text{标准}} - A_{\text{空白}}$ 。			
试剂二 (μL)	60	60	60
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 A2 空白、A2 标准和 A2 测定。计算 $\Delta A_{\text{测定}} = A_{\text{测定}} - A_{\text{空白}}$ , $\Delta A_{\text{标准}} = A_{\text{标准}} - A_{\text{空白}}$ 。 $\Delta A_{\text{测定}} = \Delta A_{\text{测定}} - \Delta A_{\text{空白}}$ , $\Delta A_{\text{标准}} = \Delta A_{\text{标准}} - \Delta A_{\text{空白}}$ 。 (空白管和标准管只需测 1-2 次)。			

### 五、高密度脂蛋白胆固醇含量测定：

#### 1、按样本蛋白浓度计算

$$\text{高密度脂蛋白胆固醇} (\mu\text{mol}/\text{mg prot}) = C_{\text{标准}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}} \div C_{\text{pr}}$$

#### 2、按样本质量计算

$$\text{高密度脂蛋白胆固醇} (\mu\text{mol}/\text{g}) = C_{\text{标准}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}} \div W \times V_{\text{样总}}$$

#### 3、血清 (浆) 等液体计算

$$\text{高密度脂蛋白胆固醇} (\mu\text{mol}/\text{mL}) = C_{\text{标准}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}}$$

$C_{\text{标准}}$ :标准管浓度;  $V_{\text{样总}}$ :提取液体积, 1mL;  $C_{\text{pr}}$ :样本蛋白质浓度, mg/mL;  $W$ :样本质量, g。

### 六、注意事项：

- 若  $(A_{\text{测定}} - A_{\text{空白}})$  小于 0.005, 建议加大提取样本质量(或细胞数量)或者样本上清液的加入量:  $(A_{\text{测定}} - A_{\text{空白}})$  大于 1.2, 将上清液用蒸馏水稀释即可。计算公式中注意乘以稀释倍数;
- 试剂变混浊或空白吸光度值  $> 0.5$  时, 将不能使用, 应弃去。

**【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