

脂蛋白相关磷脂酶A2测定试剂盒（14-NPC底物法）说明书

产品货号	产品名称	包装规格	测定方法
AYHE3-M48	脂蛋白相关磷脂酶A2含量检测试剂盒	48T	微量法
AYHE3-M96		96T	

一、测定意义：

用于体外定量测定人血清中脂蛋白相关磷脂酶 A2 的含量。Lp-PLA₂ 功能的丧失是炎症和血管疾病的危险因素。

二、测定原理：

人血清或血浆中的脂蛋白相关磷脂酶 A2 (Lp-PLA₂) 为非钙依赖性磷脂酶，能水解酶底物 1-豆蔻酰基-2-(4-对硝基苯酚丁二酸酐) 磷脂酰胆碱 sn-2 位置 ester 键，生成有颜色产物 4-硝基苯酚 (4-nitrophenol)，在生化分析仪下读取吸光度值 (A 值)，4-硝基苯酚生成速率与样品中 Lp-PLA₂ 的酶活性成正比，连续测定 A 值升高速率，用 A 值和 Lp-PLA₂ 校准品制定校准曲线，计算出样品中 Lp-PLA₂ 酶活性 (U/L)。

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 (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 405nm，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)	250	250	250
上清液 (μL)	-	-	5
标准管 (μL)	-	5	-
蒸馏水 (μL)	5	-	-
混匀，置于 37℃ 水浴锅/恒温培养箱反应 5min			
试剂二 (μL)	50	50	50
混匀，37℃ 孵育 1min 后读取初始吸光度，连续监测 2min 的吸光度变化率 $\Delta A/min$ 。			

五、脂蛋白相关磷脂酶 A2 含量测定：

1、按样本蛋白浓度计算

$$\text{脂蛋白相关磷脂酶 A2 含量 (mmol/mg prot) } = C_{\text{标准}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}} \div C_{\text{Pr}}$$

2、按样本质量计算

$$\text{脂蛋白相关磷脂酶 A2 含量 (mmol/g) } = C_{\text{标准}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}} \div W \times V_{\text{样总}}$$

3、血清 (浆) 等液体计算

$$\text{脂蛋白相关磷脂酶 A2 含量 (mmol/mL) } = C_{\text{标准}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}}$$

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

六、注意事项：

当标本浓度超过检测范围时，应用生理盐水稀释标本后再进行检测，标本值为测定值乘以稀释倍数。

【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