

缺血修饰白蛋白(IMA)测定试剂盒（白蛋白-钴结合法）说明书

产品货号	产品名称	包装规格	测定方法
AYHE9-M48	缺血修饰白蛋白(IMA)	48T	微量法
AYHE9-M96	含量检测试剂盒	96T	

一、测定意义：

用于体外定量测定人血清、血浆中缺血修饰白蛋白的含量。临床上主要作为心肌缺血标志物之一，主要用于对心肌缺血性疾病的辅助判断，不能作为急性心肌梗死早期识别或确诊的证据。

二、测定原理：

样本中白蛋白与试剂中钴离子结合后，反应液中剩余的游离钴离子与有机显色剂反应生成红褐色产物。当样本中含有较多的 IMA，加入同等量的钴试剂后，由于 IMA 与钴离子的结合能力降低，反应液中剩余的游离钴离子浓度较高，加入显色剂后形成较多的红褐色产物。在特定波长下比色，吸光度高低在一定范围内和游离钴离子浓度成正比，与定标品进行比较，即可计算出样本 IMA 浓度。

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
标准品 (见标签)	液体 0.2mL×1 瓶	液体 0.2mL×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 505nm，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）	150	150	150
上清液（μL）	-	-	20
标准管（μL）	-	20	-
蒸馏水（μL）	20	-	-
混匀，置于 37℃ 恒温培养箱反应 5min 后，于 505nm 波长处读取吸光度 A ₁ ，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（μL）	50	50	50
混匀，置于 37℃ 水浴锅/恒温培养箱反应 5min 后，于 505nm 波长处读取吸光度 A ₂ ，分别记为 A _{2 空白} 、A _{2 标准} 和 A _{2 测定} 。计算 $\Delta A_{2 测定} = A_{2 测定} - A_{2 空白}$ ， $\Delta A_{2 标准} = A_{2 标准} - A_{2 空白}$ 。 $\Delta A_{测定} = A_{2 测定} - A_{1 测定}$ ， $\Delta A_{标准} = A_{2 标准} - A_{1 标准}$ 。（空白管和标准管只需测 1-2 次）。			

五、缺血修饰白蛋白(IMA)含量测定：

1、按样本蛋白浓度计算

$$IMA(\text{mmol/mg prot}) = C_{\text{标准}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}} \div C_{\text{pr}}$$

2、按样本质量计算

$$IMA(\text{mmol/g 质量}) = C_{\text{标准}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}} \div W \times V_{\text{样总}}$$

3、血清（浆）等液体计算

$$IMA(\text{mmol/L}) = C_{\text{标准}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}}$$

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：

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