

缺血修饰白蛋白(IMA)测定试剂盒（白蛋白-钴结合法）说明书

【产品名称】

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	微量法

【预期用途】

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。

【检验原理】

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。

【主要组成成分】

试剂 1 (R1)：氯化钴。

试剂 2 (R2)：二硫苏糖醇。

校准品(可选配)：牛血清白蛋白，具体浓度详见标签。

质控品(可选配)：牛血清白蛋白，具体浓度详见标签。

【样本要求】

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。

【检验方法】

1.试剂配制：直接使用。

2.试验条件：

主波长	505nm	样本 (S)	20μL
副波长	700nm	试剂 1	150μL
反应类型	两点终点法	试剂 2	50μL
校准类型	线性	反应方向	正
校准方法	两点校准	反应温度	37℃

操作步骤：

双试剂操作

加入物	空白管	测定管
试剂 R1	150μL	150μL
蒸馏水	20μL	-
标本	-	20μL
混合，置 37℃孵育 300s，读取吸光度 A_0		
试剂 R2	50μL	50μL
混匀，置 37℃孵育 300s，读取吸光度 A_1 , $\Delta A = A_1 - A_0$		

【缺血修饰白蛋白(IMA)含量测定】

1、按样本蛋白浓度计算

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

2、按样本质量计算

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

3、血清（浆）等液体计算

$$\text{IMA 含量}(\mu\text{mol}/\text{mL}) = C_{\text{标准}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}}$$

C 标准:标准管浓度, ;V 样总:提取液体积, 1mL;Cpr:样本蛋白质浓度, mg/mL;W:样本质量, g;