

C 反应蛋白（CRP）测定试剂盒（胶乳免疫比浊法）说明书

【产品名称】

产品货号	产品名称	包装规格	测定方法
AYFD4-M48	C反应蛋白（CRP）含量检测试剂盒	48T	微量法
AYFD4-M96		96T	微量法

【预期用途】

用于体外定量检测人血清或血浆中 C 反应蛋白的含量。
C 反应蛋白主要作为一种非特异性炎症指标。

【检验原理】

将抗人 C 反应蛋白抗体包被在胶乳颗粒上，可与血清中的 C 反应蛋白发生凝集反应，形成抗原抗体复合物，其浊度高低在一定量抗体存在时与血清中 CRP 成正比。通过测定特定波长的吸光度值，参照多点校准校准曲线即可计算出血清中 CRP 的含量。

【主要组成成分】

试剂盒组成	试剂中的组成成分
试剂 1	氯化铵缓冲液
试剂 2	抗人 CRP 抗体胶乳颗粒
校准品（可选购）	C 反应蛋白

【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. 双试剂直接使用。
2. 试验条件：

主/副波长	570nm/700nm	校准类型	非线性
样本/R1/R2	2/140/140	血清+R1 时间	1~5min
方法	两点终点法	R1+R2+ 血清 时间	5min
校准方法	六点校准	反应方向	向上

（仪器读取的吸光度 A 为 $A_{\text{主波长}} - A_{\text{副波长}}$ ）

操作步骤：

样本	2μL
试剂 1	140μL
混匀，置 37℃孵育 1~5min	
试剂 2	140μL
混匀，孵育 10s 后，空白管调零，读取吸光度（ A_1 ），5min 后，读取吸光度（ A_2 ）， $\Delta A = A_2 - A_1$ 。	

【C 反应蛋白（CRP）含量测定】

1、按样本蛋白浓度计算

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

2、按样本质量计算

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

3、血清（浆）等液体计算

$$\text{CRP 含量}(\text{mmol/mL}) = C_{\text{标准}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}}$$

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;