



超敏 C 反应蛋白测定试剂盒说明书(精简版)

(hypersensitive C-Reactive Protein assay kit, HS-CRP, 乳胶增强免疫比浊法)

货号:E024-1-1

免责声明：测试前请仔细阅读说明书，预试后再进行批量实验，否则由此导致的后果用户自行承担！

【应用范围】

本试剂盒用于血清中 C 反应蛋白 (CRP) 的定量测定。

【检测原理】

将抗 C 反应蛋白抗体包被在胶乳颗粒上，可与血清中的 C 反应蛋白产生凝集反应，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，参照多点定标校准曲线即可计算出血清中 CRP 的含量。

【试剂组成】

试剂编号	试剂名称	含量	规格装量
R1	Tris 缓冲液	100mM	50ml
R2	抗 CRP 抗体胶乳颗粒	适量	10ml

【储存条件及有效期】

在 2~8℃ 避光密封保存可稳定 12 个月。开口后于 2~8℃ 保存可稳定 2 周。

【样本要求】

空腹采血并尽快分离血清，避免溶血。标本贮 2~8℃ 可存放 2 个月。

【操作表】

○ 生化分析仪双试剂直接操作

样品/标准品	5μL
试剂一 (R1)	250μL
混匀，37℃ 孵育 5 分钟	
试剂二 (R2)	50μL
混匀，37℃ 孵育 60 秒钟，读取吸光度 A1，再置 37℃ 孵育 240 秒后，读取吸光度 A2，计算 $\Delta A = A2 - A1$	

○ 分光光度计直接操作

	空白管	标准管	样品
待测样本			20μL
蒸馏水	20μL		
标准液		20μL	
试剂一 (R1)	1000μL	1000μL	1000μL
混匀，37℃ 孵育 5 分钟			
试剂二 (R2)	200μL	200μL	200μL
混匀，37℃ 孵育 1 分钟后，空白管调零，0.5cm 光径，570nm，读取吸光度 (A1)，37℃ 孵育 4 分钟后，读取吸光度 (A2)， $\Delta A = A2 - A1$			

【计算】

制作 HS-CRP 校准曲线【 ΔA 标准， ΔA 空白】，样本中的测定浓度值可以从校准曲线中求得。

【参考值范围】

0~3.0mg/L (建议各实验室建立自己的参考值范围)

健康无感染时 C-反应蛋白 >1 mg/L 能预示发生心、脑血管疾病的危险性。

【产品性能指标】

- 性状：R1 为无色澄清液体，R2 为乳白色悬浊液；
- 试剂空白吸光度： A_{570nm} ，光径 0.5cm，吸光度 ≤ 2.0 ；
- 线性范围：0.2~20mg/L，判定依据： $r^2 \geq 0.990$ ；
- 准确度：测得值在质控品规定的偏差范围内；
- 精密度：批内 CV $\leq 8.0\%$ ；批间相对极差 $\leq 10.0\%$ ；
- 灵敏度：试剂检测下限 $\leq 0.3mg/L$ 。

【注意事项】

- 本品仅用于科研。
- 试剂与标本量可按比色皿要求按比例增减。

3、工作液配制时，应将胶乳试剂充分混匀，并用少量缓冲液冲洗胶乳试剂，以避免任何试剂损失。

4、试剂若不慎溅到人体表面如皮肤、眼睛等，必须用清水冲洗，如果误食则需要到医院治疗。

超敏 C 反应蛋白纯品

【产品名称】

通用名称：超敏 C 反应蛋白纯品 (标准液)

【包装规格】

粉剂 × 1 瓶

【预期用途】

用于血清 C 反应蛋白 (CRP) 含量时制作校准曲线。

【主要组成成份】

主要组成成份	来源	浓度
C 反应蛋白	转基因微生物	详见标签 (不同批次不同)

【储存条件及有效期】

在 2~8℃ 避光保存可稳定 12 个月。复溶后置 4℃ 避光保存可稳定 7 天。

【检验方法】

- 复溶：从冰箱中取出标准品，平衡至室温 (20 分钟左右)，小心打开标准品外盖，轻轻开启橡皮塞，避免冻干粉丢失，准确加入 1ml 取离子水，盖好橡皮塞和外盖，避光置室温 30 分钟，轻轻混合，避免气泡的产生，使冻干粉完全溶解，混匀即可使用。
- 稀释：用生理盐水对上述复溶好的标准品进行稀释，方法如下：

稀释管	S1	S2	S3	S4	S5	S6
标准品 (μL)	0	20	40	80	160	200
生理盐水 (μL)	200	180	160	120	40	0
稀释度 (F)	0	0.1	0.2	0.4	0.8	1

各点浓度 = 稀释度 (F) × 本品浓度

- 按操作表操作，做非线性校准，制作 C 反应蛋白校准曲线。