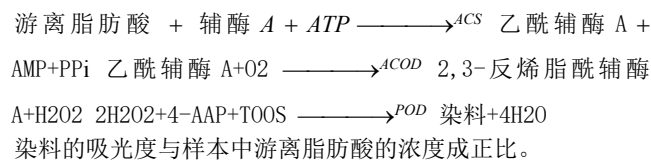


## 游离脂肪酸（NEFA）测定试剂盒说明书

（ A042-2-1 ACS-PAP 法微板法）

### 一、检验原理

游离脂肪酸（Non-esterified fatty acids, NEFA）在 ATP、辅酶 A 存在下，经乙酰辅酶 A 合成酶(ACS)的作用下反应生成乙酰辅酶 A。乙酰辅酶 A 在乙酰辅酶 A 氧化酶（ACOD）的作用下生成 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>，然后通过过氧化物酶（POD）的作用下与 Teindr 色原生成有色底物。



### 二、试剂组成（96T）

试剂一：20ml×1 瓶.

试剂二：5ml×1 瓶.

标准品：0.2ml×1 支.（1.04mmol/L）

### 三、主要组成成份

| 试剂            | 成分            | 含量        |
|---------------|---------------|-----------|
| 试剂一<br>(20ml) | 腺苷三磷酸（ATP）    | 4.0mmol/L |
|               | 磷酸盐缓冲液（PH6.9） | 50mmol/L  |
|               | 辅酶 A          | 0.4g/L    |
|               | 曲拉通           | >1mL/L    |
|               | 乙酰辅酶 A 合成酶    | 400U/L    |
| 试剂二<br>(5ml)  | 磷酸盐缓冲液（PH6.9） | 50mmol/L  |
|               | 曲拉通           | >1mL/L    |
|               | 乙酰辅酶 A 氧化酶    | 30KU/L    |
|               | POD           | 45KU/L    |
|               | TOOS          | 0.4mol/L  |
| 标准品           | 游离脂肪酸溶于缓冲溶液中  | 数值见标签     |

### 四、预期用途

用于血清、血浆、组织匀浆、细胞（或细胞上清）中游离脂肪酸（NEFA）的定量测定。

## 五、储存条件及有效期

试剂 2~8℃避光保存，可稳定 6 个月。试剂不得冷冻，不可高温运输。试剂开封后，2~8℃避光保存可稳定 1 个月。

## 六、适用仪器

各种类型的全自动生化分析仪和半自动生化分析仪、酶标仪。

## 七、样本要求

血液采集后需及时分离血清或血浆，避免溶血，最好立即检测（因游离脂肪酸的浓度会由于脂降解作用升高）。

组织样本：准确称取组织重量，按重量（g）:体积(ml)=1:9 的比例，加入 9 倍体积的生理

盐水，冰水浴条件下机械匀浆，制成 10%的匀浆，2500 转/分，离心 10 分钟，取上清测定（上清

需要进行蛋白定量以代入计算，蛋白定量试剂盒（A045 系列）本公司有售）。

细胞样本需收好破碎后制成匀浆液进行测定，细胞培养上清可直接进行实验。

标本 2~8℃稳定 3 天（血清、浆），如标本不能立即检测，需将样本置于-20℃或更低温度

保存（组织或细胞样本制成匀浆后需当天进行检测）。不可使用肝素抗凝的血浆样本。

## 八、操作步骤

### 1、主要性能参数：

|     |       |      |     |      |     |
|-----|-------|------|-----|------|-----|
| 主波长 | 546nm | 反应温度 | 37℃ | 反应方法 | 终点法 |
| 副波长 | 600nm | 反应方向 | 向上  |      |     |

### 2、操作方法

| 管别<br>加入物                                   | 空白    | 校准    | 样本    |
|---|-------|-------|-------|
| 双蒸水   | 4μl   |       |       |
| 标准品   |       | 4μl   |       |
| 样品  |       |       | 4μl   |
| 试剂一   | 200μl | 200μl | 200μl |
| 混匀，37℃孵育 5min，读取吸光度值 A1                     |       |       |       |
| 试剂二   | 50μl  | 50μl  | 50μl  |
| 混匀，37℃孵育 5min，读取吸光度值 A2，计算 $\Delta A=A2-A1$ |       |       |       |

