

## 总胆汁酸(TBA)测定试剂盒（酶循环法）说明书

产品货号	产品名称	包装规格	测定方法
AMHG1-M48	总胆汁酸(TBA)含量检测试剂盒	48T	微量法
AMHG1-M96	测试剂盒	96T	

### 一、测定意义：

血清 TBA 测定可反映肝细胞的合成、摄取和排泌功能。TBA 增加是肝细胞损害的敏感指标，并有助于估计其预后和提示病情复发。

### 二、测定原理：

胆汁酸被 3 $\alpha$ -羟基类固醇脱氢酶及 Thio-NAD 特异性地氧化，生成 3-酮类固醇及 Thio-NADH，此外，生成的 3-酮类固醇在 3 $\alpha$ -羟基类固醇脱氢酶及 NADH 存在下，生成胆汁酸和 NAD。如上述，循环往复从而放大微量的胆汁酸量，测定生成的 Thio-NADH 的吸光度变化，以求得胆汁酸值。

### 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
试剂二	液体 4mL×1 瓶	液体 8mL×1 瓶	2-8℃保存
标准品 (浓度见标签)	液体 0.1mL×1 瓶	液体 0.1mL×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 405nm，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（ $\mu$ L）	180	180	180
上清液（ $\mu$ L）	-	-	3
标准管（ $\mu$ L）	-	3	-
蒸馏水（ $\mu$ L）	3	-	-
混匀，置于 37℃恒温培养箱反应 5min			
试剂二（ $\mu$ L）	60	60	60
混匀，置于 37℃水浴锅/恒温培养箱反应 1min，于 405nm 波长处读取吸光度 A1，分别记为 A1 <sub>空白</sub> 、A1 <sub>标准</sub> 和 A1 <sub>测定</sub> 。计算 $\Delta A1_{测定} = A1_{测定} - A1_{空白}$ ， $\Delta A1_{标准} = A1_{标准} - A1_{空白}$ 。于 37℃孵育 3min 后，在 405nm 波长处读取吸光度 A2，分别记为 A2 <sub>空白</sub> 、A2 <sub>标准</sub> 和 A2 <sub>测定</sub> 。计算 $\Delta A2_{测定} = A2_{测定} - A2_{空白}$ ， $\Delta A2_{标准} = A2_{标准} - A2_{空白}$ 。 $\Delta A_{测定} = \Delta A2_{测定} - \Delta A1_{测定}$ ， $\Delta A_{标准} = \Delta A2_{标准} - \Delta A1_{标准}$ 。（空白管和标准管只需测 1-2 次）。			

### 五、总胆汁酸(TBA)含量测定：

1、按样本蛋白浓度计算

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

2、按样本质量计算

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

3、血清（浆）等液体计算

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

$C_{标准}$ ：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：

为保证结果准确且避免试剂损失，测定前请仔细阅读说明书（以实际收到说明书内容为准），确认试剂储存和准备是否充分，操作步骤是否清楚，且务必取 2-3 个预期差异较大的样本进行预测定，过程中问题请您及时与工作人员联系。

**【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