

总胆红素(TB)检测试剂盒说明书

产品货号	产品名称	包装规格	测定方法
AYHF5-M48	总胆红素(TB)检测试剂盒	48T	微量法
AYHF5-M96		96T	微量法

一、测定意义：

血清总胆红素、直接（结合）胆红素和间接（未结合）胆红素水平，可明确黄疸的存在与程度，并鉴别黄疸类型（如肝细胞损伤导致的二者均升、胆道梗阻引起的直接胆红素为主升高、溶血性疾病引发的间接胆红素显著增高）；同时，它是监测肝脏疾病严重程度、发现胆道梗阻、评估溶血状态的关键指标，尤其对新生儿黄疸的管理至关重要——及时监测可预防高胆红素血症引发的神经损伤（核黄疸）

二、测定原理：

总胆红素在表面活性剂存在下，被化学氧化剂氧化，生成胆绿素，测定 450nm 处吸光度的减少与总胆红素的浓度成正比。

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 10mL×1 瓶	液体 20mL×1 瓶	2-8℃保存
试剂二	液体 2.5mL×1 瓶	液体 5mL×1 瓶	2-8℃保存
标准品 (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。若有浑浊请离心后取上清待测。

测定步骤

1、酶标仪预热 30min 以上，调节波长至 450nm，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（μL）	160	160	160
样本（μL）	-	-	6
标准管（μL）	-	6	-
蒸馏水（μL）	6	-	-
混匀，置于 37℃水浴锅/恒温培养箱反应 3-5min，于 450nm 波长处读取吸光度 A1，分别记为 A1 _{空白} 、A1 _{标准} 和 A1 _{测定} 。 计算 $\Delta A1_{测定} = A1_{测定} - A1_{空白}$ ， $\Delta A1_{标准} = A1_{标准} - A1_{空白}$ 。			
试剂二（μL）	40	40	40
混匀，置于 37℃水浴锅/恒温培养箱反应 5min 后，于 546nm 波长处读取吸光度 A2，分别记为 A2 _{空白} 、A2 _{标准} 和 A2 _{测定} ，计算 $\Delta A2_{测定} = A2_{测定} - A2_{空白}$ ， $\Delta A2_{标准} = A2_{标准} - A2_{空白}$ 。 $\Delta A_{测定} = \Delta A1_{测定} - \Delta A2_{测定}$ ， $\Delta A_{标准} = \Delta A1_{标准} - \Delta A2_{标准}$ 。（空白管和标准管只需测 1-2 次）。			

五、总胆红素(TB)含量测定：

1、按样本蛋白浓度计算

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

2、按样本质量计算

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

3、血清（浆）等液体计算

$$TB(\mu\text{mol/L}) = C_{标准} \times \Delta A_{测定} \div \Delta A_{标准}$$

$C_{标准}$:标准管浓度， $V_{样总}$:提取液体积，1mL; C_{pr} :样本蛋白质浓度，g/L; W :样本质量，g;

六、注意事项：

1、当标本浓度超过检测范围时，应用生理盐水稀释标本后再进行检测，标本值为测定值乘以稀释倍数。

2、胆红素（尤其未结合胆红素）对光敏感，暴露在强光下会分解，导致结果偏低。采血后应立即避光，并尽快分离血清。

【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