

总胆汁酸 (TBA) 测试盒说明书(精简版)

(货号 E003-1-1: Total Bile Acid Kit, TBA 酶比色法 100mL)

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!

一、试剂组成:

试剂	规格	备注
试剂一 R1	75mL×1 瓶	2~8℃保存
试剂二 (R2)	25mL×1 瓶	2~8℃避光保存
标准品 (50μmol/L)	1mL×1 支	2~8℃避光保存

二、储存条件及有效期:

试剂盒在 2~8℃避光保存半年以上。夏季运输注意冷藏, 不得冷冻。

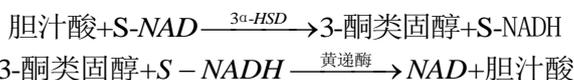
三、测定意义:

本试剂盒用于血清或血浆中总胆汁酸浓度的定量测定。总胆汁酸 (TBA) 主要是用于肝胆疾病的筛查和预后随访及用作肝实质损害和胆汁淤积的标志。增高: 病毒性肝炎、肝硬化、酒精性肝病、药物性肝损伤、胆汁淤积。

四、样本要求:

- 1、取血后 2 小时内分离血清/浆, 15~30℃不超过 8 小时, 2~8℃稳定 1 周, -20℃保存 3 个月。
- 2、干扰物质: 结合胆红素≤5mg/dl, 非结合胆红素≤20mg/dl, 维生素 C≤1mg/dl, 甘油三酯≤9.25mmol/L, 血红蛋白≤100mg/dl 对检测结果无影响。

五、测定原理:



不断完成循环反应, 在 405nm 波长处比色, 吸光度变化值与胆汁酸浓度成正比。

六、适用仪器: 本产品适用于分光光度计、全自动或半自动生化分析仪测定。

七、操作步骤: (分光光度计)

	空白管	标准管	测定管
蒸馏水 (μL)	10		
标准品 (μL)		10	
待测样本 (μL)			10
试剂一 (μL)	720	720	720
混匀, 37℃孵育 5min			
试剂二 (μL)	240	240	240
混匀, 37℃孵育 1min 后, 405nm 波长, 读取吸光度 A0, 37℃孵育 3min 后再读取吸光度 A1, 计算 ΔA=A1-A0。			

八、计算公式:

$$\text{TBA 含量} \left(\frac{\mu\text{mol}}{\text{L}} \right) = \frac{\Delta A_{\text{测定}}}{\Delta A_{\text{标准}}} \times \text{标准品浓度} \left(\frac{\mu\text{mol}}{\text{L}} \right)$$

九、参考值范围: 0~10μmol/L (人血数据仅供参考, 建议各实验室建立自己的参考值范围)

十、产品性能:

- 1、线性范围: 0~180μmol/L (判定依据: $r^2 \geq 0.990$);
- 2、准确度: 不准确度≤15.0%; 回收率在 (100±20%) 范围内。
- 3、精密度: 批内 CV≤5.0%; 批间相对极差≤10.0%;
- 4、试剂空白吸光度: 波长 405nm, 光径 1cm, 测得试剂吸光度值 A≤0.7。
- 5、标准品准确度: 相对偏差≤10.0%; 均一性: CV≤5.0%。

十一、注意事项:

- 1、如果标本中 TBA 浓度>180μmol/L, 需用生理盐水稀释后测定, 结果乘以稀释倍数。
- 2、仅供科研使用, 试剂含有防腐剂, 若不慎溅到人体表面如皮肤、眼睛等, 必须用清水冲洗。
- 3、如仪器内无本试剂盒所要求波长的滤光片, 选择波长接近的滤光片 (但不要相差太大)。
- 4、样品与试剂比例可根据仪器需要按比例调节。
- 5、不同批次的试剂不推荐混合使用。
- 6、样本测定时如果 ΔA 值偏低 (≤0.003) 可延长 3min 反应时间至 5min 或 10min。

十二、参考文献

- 1、Hanson NQ, et al. Clin Chem, 1983, 29(1): 171-175.
- 2、Zhang GH et al. Biocjem Biophys Res Commun, 2005, 326(1): 87-92.