

(本试剂盒仅供体外研究使用，不用于临床诊断!)

总胆汁酸测定试剂盒 Total Bile Acid (TBA) Assay Kit

产品货号：BC00053

产品规格：100T

使用前请仔细阅读说明书。如果有任何问题，请通过以下方式联系我们：

✉ 邮箱（销售） order@enkilife.cn

✉ 邮箱（技术支持） tech@enkilife.cn

☎ 公司电话 027-87002838

🌐 网址 www.enkilife.cn



订阅微信公众号
获取更多技术
信息及前沿动态

保质期：请见试剂盒外包装标签。

技术支持：为了更好地给您提供服务，联系时请告知产品外包装标签上批号。

基本信息

产品中文名称	总胆汁酸测定试剂盒
产品英文名称	Total Bile Acid (TBA) Assay Kit
检测方法	Colorimetric
样品类型	组织、血清
检测类型	Quantitative
检测仪器及波长	酶标仪（400-410 nm，最佳检测波长 405nm）
检测范围	6.25-50umol/L
灵敏度	1.6umol/L

产品简介

总胆汁酸是胆固醇在肝脏分解及肠-肝循环中的一组代谢产物，是胆固醇在肝脏分解代谢的最终产物，与胆固醇的吸收、代谢及调节关系密切。

检测原理

以硫代氧化型辅酶 I (S-NAD⁺) 为氢受体，3α-羟基类固醇脱氢酶催化胆汁酸脱氢产生 3-酮类固醇，使 S-NAD⁺ 转化为硫代还原型辅酶 I (S-NADH)。以还原型辅酶 I (NADH) 为氢供体，3α-羟基类固醇脱氢酶催化 3-酮类固醇产生胆汁酸，通过酶循环反应，不断生成 S-NADH，该物质在 405 nm 处有最大吸收峰。

产品组分

编号	产品名称	包装规格 (100T)	保存方式
试剂一	显色剂 I	20 mL	-20℃，避光，开瓶后可 2-8℃保存。
试剂二	显色剂 II	6 mL	-20℃，避光，开瓶后可 2-8℃保存。
试剂三	50μmol/L 标准品	0.5 mL	-20℃，开瓶后可 2-8℃保存。
耗材一	96 孔酶标板	1 板	RT
耗材二	96 孔覆膜	2 张	RT

保存条件

未拆封的试剂盒可在 -20℃保存 12 个月，开瓶使用后可在 2-8℃保存 3 个月。

实验前准备

• 样品处理

- 1. 血清样本：直接测定。
- 2. 组织样本：取 0.020-0.1 g 新鲜组织块，用 2-8℃ 的 PBS (0.01 M, pH 7.4) 漂洗，去除血液，滤纸吸干，称重，放入匀浆器中，按照重量 (g)：体积 (mL) = 1：9 的比例加入生理盐水 (0.9% NaCl) 或 PBS (0.01 M, pH 7.4, 进行匀浆，4℃，10000 ×g 离心 10 min。取上清置于冰上待测，留取部分上清进行蛋白测定。
- 3. 样品的稀释：一般血清样本不需要稀释。特殊样品在正式检测前，可选择 2-3 个预期差异大的样本稀释成不同浓度进行预实验，根据预实验的结果，结合本试剂盒的线性范围：5-120 μmol/L 进行稀释。稀释液为生理盐水 (0.9% NaCl) 或 PBS (0.01 M, pH 7.4)。

• 试剂盒的准备工作

将所有试剂取出，恢复至室温使用。

操作流程

参考下表使用 96 孔板设置空白对照孔、标准品孔和样品孔。

	空白对照	标准品	样品
蒸馏水	3 μl	--	--
校准品	—	3 μl	--
待测样本	--	--	3 μl
试剂一	180 μl	180 μl	180 μl
轻轻震荡混匀，37℃孵育 5 min。			
试剂二	60 μl	60 μl	60 μl
轻轻震荡混匀，37℃孵育 1min，405 nm 波长，酶标仪读取吸光度 A1，37℃孵育 3 min 后再读取吸光度 A2，计算ΔA = A2 - A1			

结果计算

$\Delta\Delta A(\text{样品}) = \Delta A(\text{样品}) - \Delta A(\text{空白对照})$, $\Delta\Delta A(\text{标准品}) = \Delta A(\text{标准品}) - \Delta A(\text{空白对照})$

TBA 含量 ($\mu\text{mol/L}$) = $\Delta\Delta A(\text{样品}) \times \text{标准品浓度}(\mu\text{mol/L}) / \Delta\Delta A(\text{标准品})$

组织中 TBA 含量也可以除以蛋白浓度换算为 $\mu\text{mol/g}$ 蛋白

注意事项

1. 酶标仪最佳检测波长为 405 nm, 400 nm-410 nm 范围内检测均可。
2. 本产品仅限于专业人员的科学研究用, 不得用于临床诊断或治疗, 不得用于食品或药品, 不得存放于普通住宅内。