

CheKine™ 总胆红素（TBIL）含量检测试剂盒（微量法）

Cat #: KTB1412

Size: 48 T/48 S 96 T/96 S

	总胆红素（TBIL）含量检测试剂盒（微量法）		
REF	货号：KTB1412	LOT	批号：见产品标签
	检测范围：3.4-476 μmol/L		灵敏度：3.4 μmol/L
	适用样本：血清或血浆		
	保质期：4℃，避光保存 12 个月		

原理

总胆红素是直接胆红素和间接胆红素二者的总和。血清（血浆）中总胆红素升高常见于肝炎、肝外胆道阻塞、溶血性疾病等，是临床肝、胆功能检测的重要生化项目。CheKine™ 总胆红素（TBIL）含量检测试剂盒（微量法）可检测血清或血浆中总胆红素含量，其原理是总胆红素在表面活性剂和氧化剂存在下被氧化，生成胆绿素，在 450 nm 处吸光度的减少与总胆红素的浓度成正比，从而通过吸光度变化计算血清（血浆）中总胆红素的含量。

包装清单

试剂盒组分	规格		储存条件
	48 T	96 T	
Reagent I	12 mL	24 mL	4℃
Reagent II	3 mL	6 mL	4℃
Standard	Powder×2 vial	Powder×2 vial	4℃，避光保存

注意：正式检测前，建议选择 2-3 个预期差异较大的样本进行预实验。

自备耗材

- 酶标仪或可见分光光度计（能测 450 nm 处的吸光度）
- 96 孔板或微量玻璃比色皿、可调节式移液枪及枪头
- 水浴锅
- 去离子水

试剂准备

Reagent I：即用型；使用前，平衡到室温；4℃保存。

Reagent II：即用型；使用前，平衡到室温；4℃保存。

Standard：临用前，取一支标准品加入 0.2 mL 去离子水溶解，浓度为 36.0 μmol/L。溶解后的标准品不稳定，-20℃保存仅限当天使用。

样本制备

注意：推荐使用新鲜样本，如果不立即进行实验，样本可在-80℃保存 1 个月。

血清（浆）：直接测定。

注意：如需测定蛋白浓度，推荐使用 Abbkine 货号：KTD3001 的蛋白质定量试剂盒（BCA 法）进行样本蛋白质浓度测定。

实验步骤

- 1. 酶标仪或可见分光光度计预热 30 min 以上，调节波长至 450 nm，可见分光光度计用去离子水调零。
- 2. 操作表（下述操作在 96 孔板或微量玻璃比色皿中操作）：

试剂	空白孔（μL）	标准孔（μL）	测定孔（μL）
去离子水	20	0	0
Standard	0	20	0
样本	0	0	20
Reagent I	200	200	200

混匀，37℃孵育 5 min，测定波长 450 nm 吸光度 A ₁ ，分别记为 A _{1 空白} 、A _{1 标准} 、A _{1 测定}			
Reagent II	50	50	50

混匀，37℃孵育 5 min，测定波长 450 nm 吸光度 A₂，分别记为 A_{2 空白}、A_{2 标准}、A_{2 测定}。计算 $\Delta A_{空白} = A_{1 空白} - A_{2 空白}$ 、 $\Delta A_{标准} = A_{1 标准} - A_{2 标准}$ 、 $\Delta A_{测定} = A_{1 测定} - A_{2 测定}$ ， $\Delta\Delta A_{标准} = \Delta A_{标准} - \Delta A_{空白}$ 、 $\Delta\Delta A_{测定} = \Delta A_{测定} - \Delta A_{空白}$ 。

注意：空白孔和标准孔只需测定 1-2 次。实验之前建议选择 2-3 个预期差异大的样本做预实验；如果 $\Delta A_{空白}$ 大于 0.05，则不能使用，应弃去；如果 $\Delta\Delta A_{测定}$ 小于 0.006 可适当加大样本量；如果样本中 TBIL 的浓度超过 476 μmol/L 时，样本可用去离子水进一步稀释，计算结果乘以稀释倍数。胆红素见光易分解，测定时要尽量避免光。样本测定时常见 A₁ 与 A₂ 相近，这是样本胆红素含量极低的表现。若 $\Delta\Delta A_{测定}$ 为负值，说明胆红素已降解，该样本不能用，建议重新取样进行检测。

结果计算

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

C_{标准}：标准品浓度，36.0 μmol/L；n：样本稀释倍数。

相关产品

Catalog No.	Product Name
KTB1410	CheKine™ 谷丙转氨酶（ALT/GPT）活性检测试剂盒（微量法）
KTB1420	CheKine™ 谷草转氨酶（AST/GOT）活性检测试剂盒（微量法）
KTB1690	CheKine™ γ-谷氨酰转肽酶（γ-GT）活性检测试剂盒（微量法）

免责声明

本产品仅供科学研究使用，不适用于临床诊断。为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

