

## 总胆红素检测试剂盒（重氮盐法）

产品货号：BA3229

产品规格：100T

### 产品简介：

总胆红素检测试剂盒（Total Bilirubin Assay Kit）是一种特异灵敏的检测总胆红素（Total Bilirubin）浓度的试剂盒。胆红素是由血色素代谢形成的黄色物质，血色素被水解为胆绿素，然后再被胆绿素还原酶代谢为非结合胆红素，又被称为胆红素或间接胆红素。非结合胆红素与白蛋白结合运输到肝脏，在肝脏发生葡萄糖醛酸化修饰称为结合胆红素，又被称为直接胆红素。溶血和肝脏疾病会导致血液中间接胆红素升高，肝炎、肝硬化和胆汁淤积等肝脏疾病会导致血液中直接胆红素升高。

本试剂盒利用催化剂破坏间接胆红素氢键，从而使其能够与重氮盐反应，生成的偶氮胆红素在碱性条件下不仅能够特异吸收 600nm 波长可见光，还具有很低的背景，从而通过测定600nm吸光度定量检测总胆红素浓度。

本试剂盒具有良好的检测线性，检测总胆红素的线性范围为6.25-200 $\mu$ M，灵敏度 $\leq$ 3.125 $\mu$ M。

本试剂盒适用于检测各种动物血清样品中总胆红素含量。

### 产品内容：

试剂名称	规格	保存温度
Total Bilirubin Catalyst	20mL	-20 $^{\circ}$ C
Reagent 1 (R1)	8mL	-20 $^{\circ}$ C
Reagent 2 (R2)	1mL	-20 $^{\circ}$ C
Total Bilirubin Probe	15mL	-20 $^{\circ}$ C
Bilirubin Diluent	20mL	-20 $^{\circ}$ C
Bilirubin Standard (1mM)	1mL	-20 $^{\circ}$ C

### 需要而未提供的试剂及器材：

1. 超纯水
2. 系列可调节量程移液器及吸头
3. 离心管及96孔板
4. 酶标仪

### 测定前准备：

#### 1. 样本的准备

血清样品的准备：取新鲜血液，室温凝固30分钟，4 $^{\circ}$ C、2000g离心15分钟，上清为血清。如果不立即进行测定，将样品储存在-80 $^{\circ}$ C冰箱。

样品要求：血清样品无溶血现象。有些抗凝剂影响胆红素含量测定，不建议使用血浆样品。

#### 2. 标准品的准备

在1.5ml离心管中，加入400 $\mu$ l Bilirubin Diluent，然后加入100 $\mu$ l的1mM Bilirubin Standard，获得含200 $\mu$ M总胆红素标准品。然后取5根1.5ml离心管中，加入200 $\mu$ l的Bilirubin Diluent，再吸取200 $\mu$ l的Bilirubin Standard依次倍倍稀释为100、50、25、12.5、6.25 $\mu$ M浓度总胆红素标准品。

#### 3. 试剂盒的准备

重氮盐试剂及其对照溶液的配制：测定总胆红素每个样本均参考下表配制重氮盐试剂及其对照溶液，在实验前按以下顺序加入各种试剂后混匀。

	重氮盐对照溶液	重氮盐试剂
Reagent 1 (R1)	20 $\mu$ l	20 $\mu$ l
Reagent 2 (R2)	-	5 $\mu$ l
纯水	5 $\mu$ l	-



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址：郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q：807961520 731791866

邮箱：zzlybio@126.com

### 测定方法:

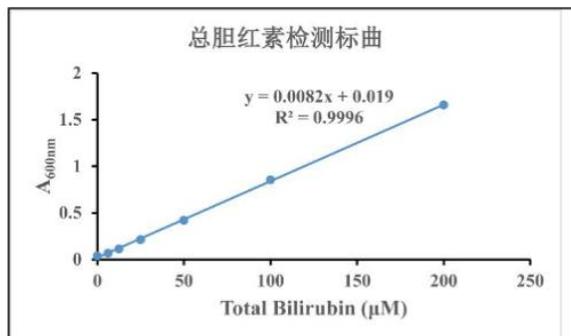
总胆红素测定:参考下表,使用透明96孔板,依次加入Bilirubin Diluent、Bilirubin Standard或样品、Total Bilirubin Catalyst,混匀,室温孵育30min;再加入重氮盐试剂或重氮盐对照溶液,室温孵育15min;然后加入Total Bilirubin Probe,混匀,室温孵育5min;最后利用酶标仪测定600nm波长的吸光度,如果样品中总胆红素浓度偏高,可以将样品适当稀释后测定。

	空白对照孔	标准曲线孔	样品对照孔	样品孔
Bilirubin Diluent	50μl	-	-	-
Bilirubin Standard		50μl		
样品			50μl	50μl
Total Bilirubin Catalyst	100μl	100μl	100μl	100μl
室温孵育	30min	30min	30min	30min
重氮盐对照溶液	-	-	25μl	-
重氮盐试剂	25μl	25μl	-	25μl
室温孵育	15min	15min	15min	15min
Total Bilirubin Probe	75μl	75μl	75μl	75μl
室温孵育	5min	5min	5min	5min

注:当样品蛋白浓度高时,加入重氮盐试剂和重氮盐对照溶液后会有蛋白沉淀产生,混匀即可,不影响后续实验结果。

### 数据处理:

利用总胆红素标准品浓度为横坐标,600nm波长的吸光度值为纵坐标制作标准曲线,并获得横纵坐标之间的函数关系式,然后将各样品600nm波长吸光度值减去样品对照吸光度值获得真实吸光度值,利用标准曲线和各样品真实吸光度值计算样品中总胆红素浓度。总胆红素标准曲线测定如下图所示:



### 注意事项:

1. 重氮盐试剂在每次测定前新鲜配制。
2. 每次测定时利用标准品制作标准曲线。
3. 本产品仅限专业人员用于科学研究,不得用于临床诊断或治疗,不得用于食品或药品。
4. 胆红素见光易分解,测定时应尽快且尽量避光。
5. 样品测定时常见样品孔与样品对照孔相近,这是样本胆红素含量极低的表现。
6. 样本与试剂量可根据需要按比例调节;不同批次试剂不可混合使用。
7. 若仪器没有试剂盒所要求波长,请选择接近波长。

### 储存条件:

冰袋运输,收到试剂盒后置于-20°C储存,有效期12个月。



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址:郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话: 400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q: 807961520 731791866

邮箱: zzlybio@126.com