

## 总胆固醇（TC）检测试剂盒（邻苯二甲醛比色法）

产品货号: BA1761

产品规格: 60T

### 产品简介:

胆固醇(Cholesterol)又称胆甾醇,是一种环戊烷多氢菲的衍生物,分子式C<sub>27</sub>H<sub>46</sub>O。胆固醇广泛存在于动物体内,其中脑、神经组织最丰富,在肾、脾、皮肤、肝和胆汁中含量也较高。

总胆固醇(TC)检测试剂盒(邻苯二甲醛比色法)检测原理是胆固醇及其脂,在强酸存在下与邻苯二甲醛反应,产生紫红色化合物,该化合物在550nm波长处有最大吸收峰,分光光度计在550nm处进行比色测定,胆固醇含量在4mg/ml之内与吸光度呈良好线性关系。本试剂盒用于人或动物的血清、血浆、脑脊液、细胞、组织等样本中的总胆固醇含量定量测定。本试剂盒仅用于科研领域,不宜用于临床诊断或其他用途。

### 产品组成:

产品名称	60T	保存条件
试剂(A): 胆固醇标准(1mg/ml)	1ml	4℃ 避光
试剂(B): TC Assay Buffer	100ml	室温
试剂(C): 邻苯二甲醛粉剂	2×10mg	4℃ 避光
试剂(D): 邻苯二甲醛稀释液	30ml	室温

### 自备材料:

1. 蒸馏水
2. 生理盐水或 PBS
3. 试管或离心管
4. 浓硫酸
5. 分光光度计

### 操作步骤(仅供参考):

#### 1. 样本处理:

①血清、血浆、脑脊液样本: 从待测样本中分离出的血清或血浆不应有溶血,直接检测,如超过线性范围,用生理盐水稀释后检测。

#### ②细胞样本:

a、取适量的细胞(一般推荐>10<sup>6</sup>以上),1000g离心10min,弃上清,留取沉淀。

b、用PBS或生理盐水清洗1~2次,1000g离心10min,弃上清,留取沉淀。

c、加入200~300 μl的PBS或生理盐水匀浆,冰浴条件下超声破碎细胞,功率300W,每次3~5s,间隔30s,重复 3~5次。亦可手动匀浆,制备好的匀浆液不可离心;亦可用1~2% Triton X-100冰浴30~60min,制备好的裂解液不可离心。

③组织样本: 准确称取适量组织样本,按质量(g):生理盐水(ml)=1:4的比例,加入生理盐水,冰浴条件下手动或机械匀浆。2500~3000g离心10min,取上清待用。



扫一扫 加微信

上海尚宝生物科技有限公司

Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co.,Ltd

地址:上海市徐汇区龙华路2518弄14号

电话:400-611-0007 13671551480

Q Q: 807961520

邮箱: saintbio@126.com

http://www.saint-bio.com

2. 配制胆固醇标准工作液：按胆固醇标准(1mg/ml)：TC assay buffer=1:9的比例准确混合，即为胆固醇标准工作液(0.1mg/ml)，然后按下表依次稀释胆固醇标准工作液。

加入试剂 (ml) /管号	0	1	2	3	4
胆固醇标准工作液 (0.1mg/ml)	0	0.06	0.12	0.18	0.24
TC assay bufer	0.24	0.18	0.12	0.06	0
总胆固醇浓度 (mg/ml)	0	0.06	0.12	0.18	0.24

3. 配制邻苯二甲醛工作液：取1瓶(10mg)邻苯二甲醛粉剂的准确加入邻苯二甲醛稀释液10ml，充分混匀，即为邻苯二甲醛工作液。4℃避光保存，2周有效。
4. 配制强酸工作液：取适量的TC assay buffer和浓硫酸等量混合，即为强酸工作液。注意：本试剂盒不提供浓硫酸，需用户自备。二者混合时，一定小心操作，以免误伤自己。配制好的强酸工作液工作液中的硫酸含量应准确，否则有可能影响显色效果。
5. 胆固醇加样：按照下表设置空白管、标准管、测定管，溶液应按照顺序依次加入，并注意避免产生气泡。

加入试剂 (ml)	空白管	标准管	待测管
蒸馏水	0.006	0.006	
系列胆固醇标准工作液 (0~4号)		0.24	
待测血清或其他样本			0.006
TC assay buffer	0.24		0.24
邻苯二甲醛工作液	0.12	0.12	0.12
强酸工作液	2.4	2.4	2.4

6. 胆固醇测定：充分混匀，静置10min，1cm比色杯，以分光光度计测定550nm吸光度，以空白管调零，读取标准管和各待测管的吸光度。

**计算：**以系列胆固醇浓度(0~4号)为横坐标，以对应的吸光度为纵坐标，作标准曲线。以测定管的吸光度照标准曲线，求出待测样本的浓度。

#### 注意事项：

- 上述低温试剂避免反复冻融，以免失效或效率下降。
- 本法可直接用于检测脑脊液中的TC含量，也可直接检测尿液中的TC含量。
- 待测样本如不能及时测定，应置于2~8℃保存，3天内稳定。
- 如果样本TC浓度过高，结果可能呈假性降低，应用生理盐水稀释后重测，结果乘以稀释倍数。

**有效期：**6个月有效。常温运输，4℃保存。



扫一扫 加微信

**上海尚宝生物科技有限公司**

Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co.,Ltd

地址：上海市徐汇区龙华路2518弄14号

电话：400-611-0007 13671551480

Q Q: 807961520

邮箱：saintbio@126.com

http://www.saint-bio.com