

# γ-谷氨酰基转移酶 (GGT) 检测试剂盒 (重氮比色法)

产品货号: BA1550

产品规格: 100T

## 产品简介:

L-γ-谷氨酰基转移酶(GGT或γ-GT)是催化γ-谷氨酰基移换反应的酶,γ-谷氨酰基从谷胱甘肽或其他含γ-谷氨酰基物质中转移到另一肽或氨基酸分子上。GGT主要存在于肝细胞膜和微粒体上,参与谷胱甘肽的代谢,血清中主要来自肝胆系统,当肝内合成亢进或胆汁排出受阻时,血清中GGT往往容易增高。

γ-谷氨酰基转移酶(GGT)检测试剂盒(重氮比色法)以萘胺盐为底物,在GGT催化下γ-谷氨酰基转移到甘肽分子上同时释放出游离的α-萘胺,后者与重氮盐反应产生红色化合物,其颜色深浅与 GGT 浓度呈正比,通过比色法检测530nm处吸光度,进而计算酶的活性。该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:

试剂名称	100T	保存条件
试剂(A): 萘胺标准(1.5mmol/L)	1ml	4℃,避光
试剂(B): GGT Assay Buffer	30ml	4℃,避光
试剂(C): GGT显色剂	2支	室温
试剂(D): 显色稀释液	250ml	4℃

## 自备材料:

- 1. 蒸馏水
- 2. 离心管
- 3. 水浴锅或恒温箱
- 4. 比色杯、分光光度计

## 操作步骤 (仅供参考):

- 1. 准备样品:
- ①血浆、血清样品:血浆、血清按照常规方法制备,可以直接用于本试剂盒的测定,-20℃保存,用于GGT的检测。
- ②细胞或组织样品: 取恰当细胞或组织进行匀浆,低速离心取上清,-20℃保存,用于GGT的检测。
- ③(选做)样品准备完毕后可以用BCA蛋白浓度测定试剂盒测定蛋白浓度,以便于后续计算单位蛋白重量组织或细胞内的GGT含量。
- 2. 配制GGT显色工作液:取GGT显色剂1支,加蒸馏水1ml,充分溶解,即为GGT显色储存液,该GGT显色储存液为过量(4℃保存,30天有效)。临用前,按GGT显色储存液:显色稀释液=1:1000的比例混合,即为GGT显色工作液,4℃保存,24h有效。
- 3. 配制系列萘胺标准: 取适量的萘胺标准(1.5mmol/L),按萘胺标准(1.5mmol/L): GGT Assay buffer=1: 9的比例混合,即为萘胺标准工作液-萘胺标准(0.15mmol/L),按下表配制系列标准品。

加入物(ml)	0	1	2	3	4	5
萘胺标准(0.15mmol/L)	0	0.04	0.08	0.12	0.16	0.2



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



GGT Assay Buffer	0.2	0.16	0.12	0.08	0.04	0
相当于GGT(U/L)	0	20	40	60	80	100

4. GGT酶促反应:按照下表设置标准管、对照管、测定管,溶液应按照顺序依次加入,并注意避免产生气泡。如果样品的酶活性过高,可减少样品用量或适当稀释后再进行测定。

加入物(ml)	标准管	对照管	测定管	
蒸馏水	0.02	-	-	
待测样品(如血清等)	-	-	0.02	
系列萘胺标准(1~5号)	0.2	-	-	
GGT Assay Buffer(37℃预温)	-	0.2	0.22	
混匀,37℃准确孵育15min。(标准管不需要孵育)				
GGT显色工作液	2	2	2	
待测样品(如血清等)	-	0.02	-	

5. GGT测定:混匀,室温放置10min。以"0"号标准管调零,样品测定以"对照管"调零,比色杯光径1cm,分光光度计测定530nm处标准管、测定管的吸光度。

## 计算:

以标准管活力单位(U/L)为横坐标,以吸光度为纵坐标,绘制标准曲线,在标准曲线上查出待测样品的GGT 酶活力单位。

## 注意事项:

- 1. 血清或EDTA抗凝血检测效果较好,肝素钠、柠檬酸、草酸、氟化物等抗凝血会引起浑浊或者抑制酶活性 (10~15%)。
- 2. 尽量避免使用溶血样品。
- 3. GGT活力20~100(U/L) 颜色由淡紫红色到紫红色梯度变化。
- 4. 本产品仅用于科研领域,不能用于临床诊断或其他用途。

有效期:6个月有效。4℃运输,4℃保存。



Q Q: 807961520 邮箱: saintbio@126.com http://www.saint-bio.com