

γ-谷氨酰基转移酶(GGT)检测试剂盒(重氮微板法)

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(重氮微板法)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, 通过酶标仪检测530nm处吸光度, 进而计算酶的活性。该试剂盒仅用于科研领域, 不适用于临床诊断或其他用途。

产品组成

名称 \ 编号	ADS023TE0	Storage
	100T	
试剂(A):萘胺标准(1.5mmol/L)	1ml	4°C 避光
试剂(B):GGT Assay Buffer	5ml	-20°C
试剂(C):GGT 显色剂	1 支	RT
试剂(D):显色稀释液	30ml	4°C 避光
使用说明书	1 份	

自备材料

- 1、蒸馏水
- 2、离心管
- 3、水浴锅或恒温箱
- 4、96孔板、酶标仪

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, 可以直接用于该试剂盒的测定, -20°C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°C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	0.02	0.04	0.06	0.08	0.1
GGT Assay Buffer	0.1	0.08	0.06	0.04	0.02	0
相当于 GGT(U/L)	0	20	40	60	80	100

- 4、GGT酶促反应：取96孔板，按照下表设置对照孔、标准孔、测定孔，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(μl)	标准孔	对照孔	测定孔
蒸馏水	2	—	—
待测样品(如血清等)	—	—	2
系列萘胺标准(1~5号)	20	—	—
GGT Assay Buffer(37℃预温)	—	20	20
混匀，37℃准确孵育 15min。（标准孔不需要孵育）			
GGT 显色工作液	200	200	200
待测样品(如血清等)	—	2	—

- 5、GGT检测：混匀，室温放置10min，以“0”号标准孔调零，样品测定以“对照孔”调零，酶标仪测定530nm处标准孔、测定孔的吸光度。

计算：以标准孔活力单位(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。低温运输，按要求保存。

附录: 标准曲线制作：在室温条件下按说明书操作，用酶标仪540nm对系列标准进行吸光度的测定，其数值及标准曲线如下(仅供参考)：

GGT(U/L)	0	20	40	60	80	100
吸光度	0.037	0.154	0.265	0.370	0.480	0.583

