

γ -谷氨酰基转移酶(GGT)检测试剂盒(重氮微板法)说明书

本产品仅供体外研究使用，不得用于临床诊断

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	规格	保存温度
γ -谷氨酰基转移酶(GGT)检测试剂盒	100T	4℃避光
试剂(A):萘胺标准(1.5mmol/L)	1ml	4℃避光
试剂(B):GGT Assay Buffer	5ml	-20℃
试剂(C):GGT 显色剂	1 支	RT
试剂(D):显色稀释液	30ml	4℃避光
使用说明书	1 份	
有效期	6 个月	

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℃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)：GGTAssayBuffer=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
GGTAssayBuffer	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	—	—
GGTAssayBuffer(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。

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

相关产品：

ACK 红细胞裂解液(ACKLysisBuffer)
Masson 三色染色液
多聚甲醛溶液(4%PFA)
GUS 染色液(即用型)
环保浸蜡脱蜡透明液
植物总糖和还原糖检测试剂盒(硝基水杨酸法)
丙二醛(MDA)检测试剂盒(TBA 比色法)