

# 谷草转氨酶（AST/GOT）测试盒

微板法 96T

## 一、测定原理：

AST/GOT 能使  $\alpha$ -酮戊二酸和天门冬氨酸移换氨基和酮基，生成谷氨酸和草酰乙酸。草酰乙酸在反应过程中可自行脱羧成丙酮酸。丙酮酸与 2, 4 二硝基苯肼反应生成 2, 4 二硝基苯腙，在碱性溶液中显红棕色。比色后，查标准曲线，可求得酶的活力单位。

## 二、试剂的组成与配制：

试剂一：谷草转氨酶基质液,5ml×1 瓶，4℃冰箱保存 6 个月；

试剂二：显色液，5ml×1 瓶，4℃冰箱保存 6 个月；

试剂三：浓缩终止液，5ml×1 瓶，室温密封保存 6 个月；

应用终止液的配制：临用时按浓缩终止液:双蒸水=1：9 的比例稀释，室温密封保存；

试剂四：2 mol/ml 标准液×1 支，4℃冰箱保存 6 个月；

试剂五：0.1mol/L 缓冲液×1 支，4℃冰箱保存 6 个月。

## 三、操作过程：

### 1、样本前处理：

样本处理详见说明书或本公司官网-技术文章部分关于样本处理的说明。测定组织和细胞同时需要测定蛋白浓度。可用总蛋白定量测试盒（考马斯亮蓝法）或者总蛋白定量测试盒(BCA 法)进行蛋白浓度的测定。

### 2、操作表：

	测定孔	对照孔
基质液（ $\mu$ l）37℃已预温	20	20
待测样本（ $\mu$ l）	5	
测定孔每吸取一个样本，将吸嘴伸入孔板底部基质液中，反复吸打混匀后 37℃水浴或气浴 30 分钟		
显色液（ $\mu$ l）	20	20
待测样本（ $\mu$ l）		5
对照孔每吸取一个样本，将吸嘴伸入孔板底部液体中，反复吸打混匀后 37℃水浴或气浴 20 分钟		
应用终止液（ $\mu$ l）	200	200
轻轻水平摇动 96 孔板混匀，室温放置 15 分钟，波长 510nm，酶标仪测定各孔 OD 值，以（绝对 OD 值=测定孔 OD 值减去对照孔 OD 值），查标准曲线，求得相应的 AST/GOT 活力单位。		

#### 四、计算公式

1、血清(浆)计算：血清（浆）样本中 GOT 活力通过代入标准曲线直接计算得到。

2、组织样本计算：
$$\frac{\text{组织中 AST 活力}}{\text{匀浆液 AST 活力(U/L)}} = \frac{\text{待测匀浆液蛋白}}{\text{浓度(gprot / L)}}$$