



甘氨酸脯氨酸二肽氨基肽酶（GPDA）检测试剂盒说明书(精简版)

(货号:E009-1-1 速率法 96T)

免责声明：测试前请仔细阅读说明书,测试后再进行批量实验,否则由此导致的后果用户自行承担!

【包装规格】

试剂一：20mL×1 瓶，2~8℃避光保存。

试剂二：5mL×1 瓶，2~8℃避光保存。

【预期用途】

用于定量测定血清或血浆中甘氨酸脯氨酸二肽氨基肽酶的活性。

【检验原理】

GPDA 作用于底物甘氨酸-L-脯氨酸对硝基苯胺对甲苯磺酸钠，使其分解出对硝基苯胺，在 405nm 波长测定每分钟对硝基苯胺吸光度的变化率（ $\Delta A/\text{分钟}$ ），计算其活性。

【主要组成成份】

试剂	成分	终浓度
试剂一	磷酸盐缓冲液	
试剂二	甘氨酸-L-脯氨酸对硝基苯胺 甲苯磺酸钠	4mmol/L

【储存条件及有效期】

试剂于 2~8℃避光可稳定 12 个月。开瓶后于 2~8℃敞口放置，有效期 7 天。

【仪器设备】

酶标仪（405nm）、微量移液器、多道移液器，96 孔酶标板（附赠 1 块）

【样本要求】

空腹采血并尽快分离血清、血浆，避免溶血。于 2~8℃可稳定 3 天；若不能及时测定，请尽快置于-20℃可保存 3 个月，避免反复冻融。

【试剂配制】

工作液的配置：将试剂一和试剂二按 4:1 的体积比例混合即为工作液

【检验方法】

1、酶标仪操作步骤：

	测定孔	空白孔
蒸馏水（ μL ）		5
样本（ μL ）	5	
工作液（ μL ）	250	250
混匀，37℃孵育 1.5 分钟后，在波长 405nm 处读取 0min 和 2min 时的吸光度值 $\Delta A = A_{2\text{min}} - A_{0\text{min}}$		

2、计算

$$\text{样品活力 (U/L)} = \Delta A/\text{min} \times K \quad \left(K = \frac{10^3 \times V_T}{9.9 \times V_s \times b} = 5152 \right)$$

$\Delta A/\text{min}$ 为每分钟吸光度变化率； 10^3 ：mmol 转化 μmol 的因数； V_T ：反应液体积；

9.9：对硝基苯胺在 405nm 处的毫摩尔消光系数； V_s ：样品体积； b ：比色杯光径（cm）

【参考范围】

正常人活力值为 38-116U/L；建议实验室建立自己的参考值范围。

【产品性能指标】

试剂空白吸光度： $A_{405\text{nm}}(1.0\text{cm}) \leq 0.5$ ；

线性范围：0~400U/L 范围 NEI，线性相关系数 $r^2 \geq 0.995$

准确度：型式检验：测定国家标准品和国际参考品，相对偏差 $\leq 10\%$ 。

精密度：批内 $CV \leq 4.0\%$ ；批间相对极差 $\leq 5\%$ 。

【注意事项】

- 1、本试剂盒仅用于科研。
- 2、若仪器无要求波长，请选择就近波长；不同批次试剂不推荐混合使用。



3、做好安全防护措施并遵循实验室试剂操作注意事项，所有废弃液应按当地法规要求处理。