上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话：021-61312973　传真：021-55068248
网址：www.shyuanye.com
邮箱：shyysw@sina.com

γ-谷氨酰转肽酶

单位定义：

在 37° C 和 pH 8.2 下，每分钟释放一微摩尔对硝基苯胺的酶量。

化验方法：

测定方法基于 Szasz 在 Methods of Enzymatic Analysis（Bergmeyer，H.，ed.，p.715，2nd ed.Academic Press，New York，1974）中的方法，在 405nm 和 37℃下测量由于对硝基苯胺的释放而引起的吸光度增加率。

试剂：

1. 0.16M 甘氨酰甘氨酸。将 20.5 mg/ml 溶于 0.05 M Tris（游离碱）中。
2. 0.016 M 六水氯化镁。将 3.3 mg/ml 溶于 0.05 M Tris（游离碱）中。
3. 0.05 M Tris（游离碱）。
4. 120 mg γ-谷氨酰对硝基苯胺。
5. 酶溶液（0.1-0.2 U/ml）。在测定前立即将酶溶解在冰冷的 0.05M Tris-HCl 缓冲液中，pH 8.2。

程序：

1. 将分光光度计（配备条形图记录仪和温度控制）设置在 405 nm 和 37°C。
2. 在烧杯中混合下列试剂。在 50°C 下搅拌直至溶解，并用 1M HCl 或 2M NaOH 将 pH 调节至 8.2。

甘氨酸 33ml，氯化镁 33ml，Tris 33ml，γ-谷氨酰对硝基苯胺 120 mg

3. 用移液管将 2.90 ml 基质溶液移到比色皿中，并在 37°C 的分光光度计中孵育 10 分钟，以达到温度平衡。
4. 在 405 nm 处记录空白率。
5. 向比色皿中加入 0.10 ml 酶溶液。混合并记录在 405nm 处吸光度的增加 5-8 分钟。
6. 根据曲线的线性部分计算$\Delta E_{405\ nm/min}$）。

计算：

$$\text{Activity (U/mg)} = \frac{(\Delta E_{405nm/min})(\text{Total Vol.})(\text{Enz. Diln.})}{(9.9)(\text{Enz. Vol.})(\text{mg Enz./ml})}$$