



碧云天生物技术/Beyotime Biotechnology  
订货热线: 400-168-3301或800-8283301  
订货e-mail: order@beyotime.com  
技术咨询: info@beyotime.com  
网址: http://www.beyotime.com

## L-Glutamate Decarboxylase (Crude Enzyme)

产品编号	产品名称	包装
P3771-100ml	L-Glutamate Decarboxylase (Crude Enzyme)	100ml
P3771-1L	L-Glutamate Decarboxylase (Crude Enzyme)	1L

### 产品简介:

- L-Glutamate Decarboxylase, 中文名为L-谷氨酸脱羧酶, 催化谷氨酸脱羧生成重要的抑制性神经递质 $\gamma$ -氨基丁酸。本产品为大肠杆菌表达的L-谷氨酸脱羧酶, 并经简单纯化获得的可以确保达到一定酶活力的粗酶液。
- 由于本产品需新鲜制备, 确认订购后约6个工作日才可以发货。个别情况首次制备出现问题, 发货时间会顺延。
- 本产品可以提供十公斤、百公斤乃至吨级的粗酶液, 如有需求请联系碧云天。
- Glutamate decarboxylase or glutamic acid decarboxylase (GAD) is an enzyme that catalyzes the decarboxylation of glutamate to GABA and  $\text{CO}_2$ . In mammals, GAD exists in two isoforms encoded by two different genes - GAD1 and GAD2. These isoforms are GAD67 and GAD65 with molecular weights of 67 and 65 kDa, respectively. GAD1 and GAD2 are expressed in the brain where GABA is used as a neurotransmitter, GAD2 is also expressed in the pancreas. At least two more forms, GAD25 and GAD44 (embryonic; EGAD) are described in the developing brain. They are coded by the alternative transcripts of GAD1, I-80 and I-86: GAD25 is coded by both, GAD44 - only by I-80. This product with the indicated enzyme activity was briefly purified from engineered *E. coli*.
- 产品详细信息见下表:

About this product	
Name	L-Glutamate Decarboxylase (Crude Enzyme); L-谷氨酸脱羧酶(粗酶液)
Application	催化谷氨酸脱羧生成氨基丁酸
Appearance	Clear to translucent yellow solution
Enzyme activity	Undetermined
About this enzyme	
Name	L-Glutamate Decarboxylase; L-谷氨酸脱羧酶
CAS Number	9024-58-2
EC Number	4.1.1.15
Enzymatic Reaction	$\text{L-glutamate} = 4\text{-aminobutanoate} + \text{CO}_2$
Synonyms	L-glutamic acid decarboxylase; L-glutamic decarboxylase; cysteic acid decarboxylase; L-glutamate $\alpha$ -decarboxylase; aspartate 1-decarboxylase; aspartic $\alpha$ -decarboxylase; L-aspartate- $\alpha$ -decarboxylase; $\gamma$ -glutamate decarboxylase; L-glutamate 1-carboxy-lyase
Systematic name	L-glutamate 1-carboxy-lyase (4-aminobutanoate-forming)
Cofactor(s)	pyridoxal 5'-phosphate; Calmodulin
Application	medicine; synthesis; diagnostics; food industry

### 包装清单:

产品编号	产品名称	包装
P3771-100ml	L-Glutamate Decarboxylase (Crude Enzyme)	100ml
P3771-1L	L-Glutamate Decarboxylase (Crude Enzyme)	1L
—	说明书	1份

### 保存条件:

-20°C或更低温度保存, 至少1个月有效。

### 注意事项:

- 由于本产品需新鲜制备, 在您确认订购后约6个工作日才能发货。个别情况首次制备出现问题, 发货时间会顺延。
- 粗酶液的每次冻融均可能会引起部分失活, 所以收到酶液后请根据需要进行分装, 并置于-20°C或更低温度保存。
- 随着保存时间的延长, 酶活力会有一定程度的下降, 收到产品后应尽快使用。
- 本产品在生产和保存的过程中可能会有混浊或沉淀产生, 融化后混匀即可, 不影响正常使用。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用, 不得用于临床诊断或治疗, 不得用于食品或药品, 不得存放于普通住宅内。

➤ 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

#### 使用说明：

1. 收到产品后请立即使用或按照说明书推荐的条件保存。随着保存时间的延长，酶活力会有一定程度的下降。
2. 具体的最佳工作条件请自行参考相关文献，或者通过实验进行摸索和优化。

#### 相关产品：

产品编号	产品名称	包装
P3771-100ml	L-Glutamate Decarboxylase (Crude Enzyme)	100ml
P3771-1L	L-Glutamate Decarboxylase (Crude Enzyme)	1L

Version 2018.08.01