

# N-苄氧羰基-L-谷氨酸 $\gamma$ -叔丁酯

*Z-Glu(OtBu)-OH*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Z-Glu(OtBu)-OH
中文名称	N-苄氧羰基-L-谷氨酸 $\gamma$ -叔丁酯
CAS 号	3886-08-06 00:00:00
分子式	C <sub>17</sub> H <sub>23</sub> N <sub>06</sub>
分子量	337.368
纯度	$\geq 96\%$

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-苄氧羰基-L-谷氨酸  $\gamma$ -叔丁酯 (Z-Glu(OtBu)-OH, CAS 号: 3886-08-06) 是一种重要的氨基酸衍生物, 分子式为 C<sub>17</sub>H<sub>23</sub>N<sub>06</sub>, 分子量为 337.368。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构包含苄氧羰基 (Z) 保护基和  $\gamma$ -叔丁酯 (OtBu) 保护基, 具有良好的溶解性和稳定性, 适用于多肽合成中的羧基保护。

#### 2. 生物化学功能与重要性

Z-Glu(OtBu)-OH 是谷氨酸的衍生物, 谷氨酸在生物体内作为神经递质和蛋白质合成的前体具有重要作用。通过引入苄氧羰基和叔丁酯保护基, 该化合物在多肽固相合成和液相合成中能够选择性保护谷氨酸的  $\alpha$ -羧基和  $\gamma$ -羧基, 避免副反应的发生, 从而提高合成效率和产物纯度。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于多肽药物、生物活性肽及蛋白质工程的研究与生产。具体用途包括:

- 作为中间体用于合成含有谷氨酸残基的多肽序列。
- 用于制备具有特定功能的生物活性分子, 如激素类似物和酶抑制剂。
- 在医药研发中用于构建药物载体或靶向递送系统。

#### 4. 储存条件与使用建议

Z-Glu(OtBu)-OH 应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止氧化或水解。溶解建议使用二甲基甲酰胺 (DMF) 或二氯甲烷 (DCM) 等有机溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度  $\geq 96\%$  (HPLC 检测)。使用时需佩戴防护手

套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免对环境造成污染。

以上信息仅供参考，具体实验条件请根据实际需求调整。