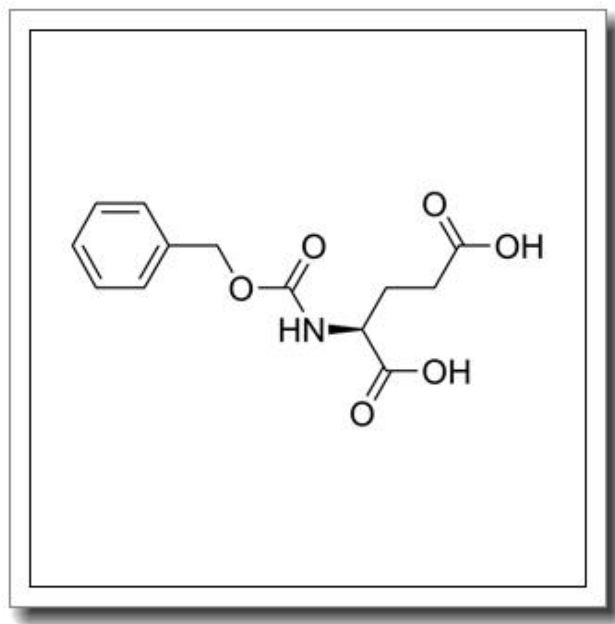


# N-苄氧羰基-L-谷氨酸

*N-Cbz-L-glutamic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Cbz-L-glutamic acid
中文名称	N-苄氧羰基-L-谷氨酸
CAS 号	1155-62-0
分子式	C13H15N06
分子量	281.261
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### N-苄氧羰基-L-谷氨酸 (N-Cbz-L-glutamic acid) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-苄氧羰基-L-谷氨酸是一种重要的氨基酸衍生物，化学式为  $C_{13}H_{15}NO_6$ ，分子量为 281.261，CAS 号为 1155-62-0。其结构由 L-谷氨酸的  $\alpha$ -氨基通过苄氧羰基 (Cbz) 保护基修饰而成，形成白色至类白色结晶性粉末。该化合物在有机溶剂（如二甲基甲酰胺、二氯甲烷）中具有一定溶解性，但在水中溶解度较低。其纯度通常  $\geq 96\%$ ，符合生化试剂的常规标准。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为保护性氨基酸衍生物，N-苄氧羰基-L-谷氨酸在肽合成中具有关键作用。Cbz 保护基可通过催化氢化或酸解法选择性脱除，确保谷氨酸残基在肽链延伸过程中不被副反应干扰。此外，其谷氨酸骨架保留了羧基活性，便于进一步修饰或偶联，是构建复杂生物分子（如药物肽、酶底物）的重要中间体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于多肽合成、药物研发及生物化学研究领域。具体用途包括：

- 作为固相或液相肽合成的起始原料，用于引入 L-谷氨酸残基；
- 用于制备谷氨酸类衍生物或药物前体（如神经递质类似物）；
- 在酶学研究中作为底物或抑制剂设计的构建模块。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、避光环境中，温度控制在  $2-8^{\circ}C$  以延长稳定性。使用前需恢复至室温并避免吸湿。操作时需在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用极性有机溶剂（如 DMF），若需水相反应，可先溶于少量有机溶剂后再稀释。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度  $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的分析证书 (COA)。其安全数据符合常规化学品规范，但需注意：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，可能引起轻微刺激；
- 远离强氧化剂和酸碱环境，以防分解；
- 废弃物应按照有机化学品处置标准处理。

如需进一步技术参数或应用支持，请联系专业技术人员获取详细资料。