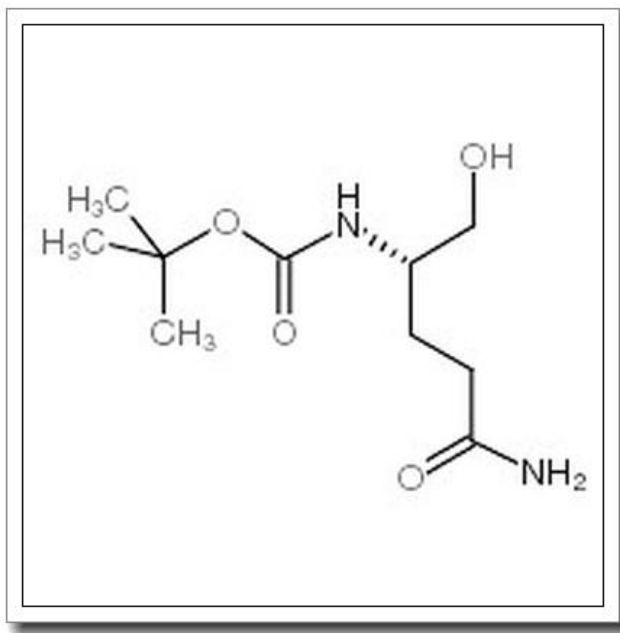


# Boc-谷氨酰胺-OL

*Boc-L-Glutaminol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-L-Glutaminol
中文名称	Boc-谷氨酰胺-OL
CAS 号	133565-42-1
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>20</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
分子量	232.277
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Boc-L-Glutaminol (Boc-谷氨酰胺-OL) 是一种保护性氨基酸衍生物, 化学名称为叔丁氧羰基-L-谷氨酰胺醇, CAS 号为 133565-42-1。其分子式为  $C_{10}H_{20}N_2O_4$ , 分子量为 232.277, 纯度通常高于 96%。该化合物在常温下为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。Boc 基团的存在使其在肽合成中具有较高的稳定性, 便于后续脱保护反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

Boc-L-Glutaminol 是谷氨酰胺的衍生物, 谷氨酰胺在生物体内参与多种代谢过程, 包括蛋白质合成、氮转运和能量供应。作为保护性中间体, Boc-L-Glutaminol 在肽类药物的合成中起到关键作用, 能够避免谷氨酰胺侧链的副反应, 确保肽链的正确延伸。此外, 它在生物活性分子和药物研发中常用于构建特定结构单元。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于多肽合成、药物研发和生物化学研究领域。具体用途包括: 作为固相肽合成 (SPPS) 的构建模块; 用于合成含有谷氨酰胺结构的生物活性肽; 在药物设计中作为前体或中间体。其高纯度和稳定性使其成为实验室和工业生产的理想选择。

### 4. 储存条件与使用建议

Boc-L-Glutaminol 应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为  $-20^{\circ}C$ 。使用前需恢复至室温以避免吸湿。操作时需在通风良好的环境下进行, 并佩戴适当的防护装备 (如手套和护目镜)。溶解时建议使用高纯度有机溶剂, 并避免与强酸、强碱或氧化剂接触。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度均一性大于 96%。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 不可随意丢弃。

以上信息仅供参考，具体实验或生产应用需结合实际情况调整。