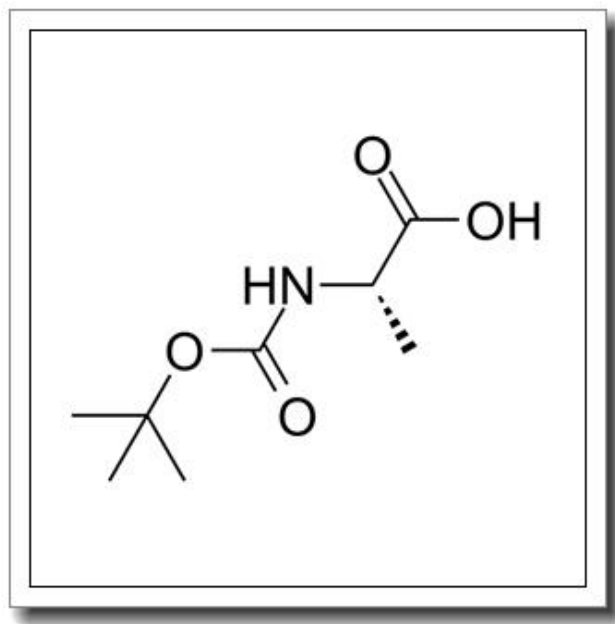


# N-叔丁氧羰基-L-丙氨酸

*N-(tert-Butoxycarbonyl)-L-alanine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(tert-Butoxycarbonyl)-L-alanine
中文名称	N-叔丁氧羰基-L-丙氨酸
CAS 号	15761-38-3
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>15</sub> N <sub>04</sub>
分子量	189.209
纯度	≥ 96%

## 产品说明

产品名称: N-叔丁氧羰基-L-丙氨酸 (N-(tert-Butoxycarbonyl)-L-alanine)

CAS 号: 15761-38-3

分子式: C<sub>8</sub>H<sub>15</sub>N<sub>04</sub>

分子量: 189.209

纯度: ≥96%

### 1. 产品概述与化学特性

N-叔丁氧羰基-L-丙氨酸是一种重要的氨基酸衍生物, 其化学结构中包含叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团和 L-丙氨酸残基。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于有机溶剂如二甲基甲酰胺 (DMF) 和二氯甲烷, 微溶于水。Boc 保护基在酸性条件下可被移除, 使其在多肽合成中具有重要应用价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为保护氨基酸, N-叔丁氧羰基-L-丙氨酸在多肽和蛋白质合成中起到关键作用。Boc 基团能有效保护氨基酸的 α-氨基, 防止其在缩合反应中发生副反应。此外, L-丙氨酸作为天然氨基酸, 参与多种生物代谢途径, 其衍生物在药物设计和生物活性分子研究中具有广泛用途。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于固相和液相多肽合成, 是制备复杂多肽和蛋白质的重要中间体。具体应用包括:

- 医药领域: 用于合成抗菌肽、激素类似物和疫苗佐剂。
- 科研领域: 作为标准品或试剂, 用于氨基酸分析和生物化学研究。
- 材料科学: 用于制备功能性高分子材料或生物相容性涂层。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 以保持稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化或降解。溶解时建议使用高纯度有机溶剂, 并避免与强酸或强氧化剂接触。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，符合生化试剂标准。安全信息如下：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤、眼睛，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意丢弃。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品或药品直接生产。