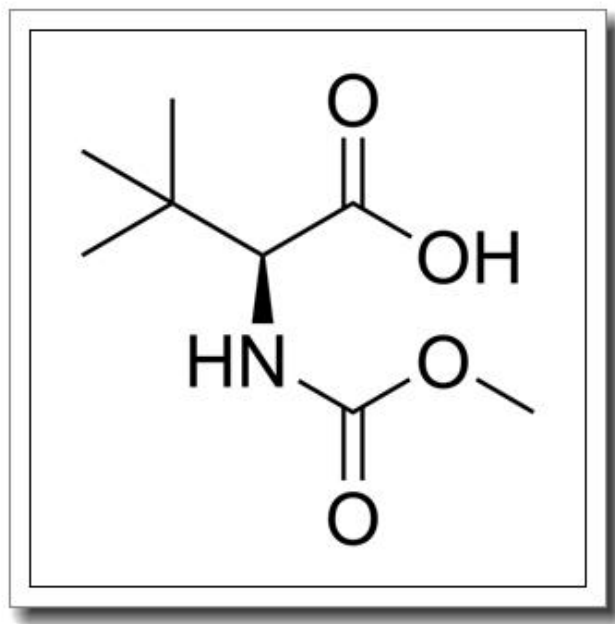


# N-甲氧羰基-L-叔亮氨酸

*N-Methoxycarbonyl-L-tert-leucine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Methoxycarbonyl-L-tert-leucine
中文名称	N-甲氧羰基-L-叔亮氨酸
CAS 号	162537-11-3
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>15</sub> N <sub>0</sub> O <sub>4</sub>
分子量	189. 209
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

N-甲氧羰基-L-叔亮氨酸 (N-Methoxycarbonyl-L-tert-leucine) 是一种具有特定立体结构的非天然氨基酸衍生物, CAS 号为 162537-11-3, 分子式为  $C_8H_{15}NO_4$ , 分子量为 189.209。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度通常不低于 96%。其化学结构中包含甲氧羰基保护基团和叔亮氨酸骨架, 赋予其独特的空间位阻效应和化学稳定性, 适合作为手性合成中间体或结构修饰单元。

### 2. 生物化学功能与重要性

N-甲氧羰基-L-叔亮氨酸在生物化学研究中的重要意义。其叔亮氨酸结构可模拟天然氨基酸的构象, 但因其空间位阻效应, 常被用于肽类药物的修饰, 以增强肽链的酶解抗性或调节生物活性。此外, 甲氧羰基保护基团在固相肽合成 (SPPS) 中可作为临时保护基, 便于后续选择性脱保护与偶联反应。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、多肽合成及有机合成领域。具体用途包括: 作为手性砌块用于抗肿瘤或抗病毒药物的结构优化; 在肽类激素或酶抑制剂设计中引入刚性结构; 作为中间体参与不对称催化反应。此外, 其高纯度特性也适用于核磁共振 (NMR) 或质谱 (MS) 分析的标准品。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中, 温度控制在  $2-8^{\circ}C$  以延长稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 以防止吸湿或氧化。使用时需在干燥条件下操作, 避免与强酸、强碱或还原剂直接接触。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂 (如 DMF、DMSO), 水溶性较低, 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

### 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 COA (质量分析证书)。安全方面, 其 LD50 数据尚未完全明确, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服, 避免吸入

粉尘或接触皮肤。若意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

(全文共计 436 字)