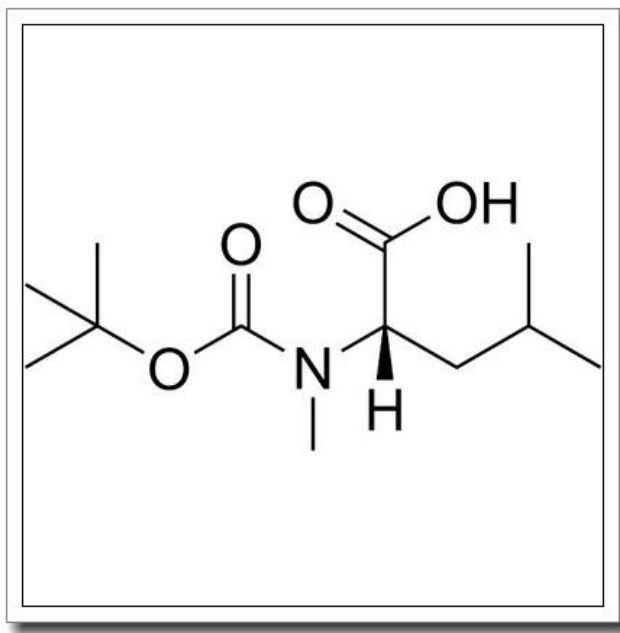


N-叔丁氧羰基-N-甲基-L-亮氨酸

Boc-N-Me-Leu-OH



产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-N-Me-Leu-OH
中文名称	N-叔丁氧羰基-N-甲基-L-亮氨酸
CAS 号	53363-89-6
分子式	C ₁₂ H ₂₃ N ₀₄
分子量	245.315
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Boc-N-Me-Leu-OH, 化学名称为 N-叔丁氧羰基-N-甲基-L-亮氨酸, CAS 号为 53363-89-6, 是一种重要的氨基酸衍生物。其分子式为 C₁₂H₂₃N₀₄, 分子量为 245.315, 纯度通常高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有典型的 Boc 保护基团 (叔丁氧羰基) 和 N-甲基化亮氨酸结构, 在有机溶剂如二氯甲烷、DMF 和 THF 中具有良好的溶解性, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

Boc-N-Me-Leu-OH 是肽合成中的关键中间体, 其 Boc 保护基团在酸性条件下可选择性脱除, 而 N-甲基化修饰能增强肽链的代谢稳定性和膜通透性。这种特性使其在构效关系研究和药物设计中尤为重要, 常用于改善肽类药物的生物利用度。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于多肽固相合成 (SPPS) 和液相合成, 特别适用于合成含有 N-甲基亮氨酸的活性肽或拟肽类药物。具体用途包括:

- 抗肿瘤肽、抗菌肽及神经活性肽的合成
- 作为蛋白质结构研究的工具分子
- 药物开发中用于优化先导化合物的药代动力学性质

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下干燥避光保存, 长期储存需充入惰性气体。使用时需在干燥环境下操作, 避免接触强酸、强氧化剂。溶解时可选用 DMF 或二氯甲烷, 并建议现配现用以防止水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 >96%, 同时提供 MS 和 NMR 数据以验证结构。安全信息:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤, 操作时需佩戴防护手套和护目镜

- 如不慎接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医
- 废弃物应按照危险化学品规范处置

本品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。