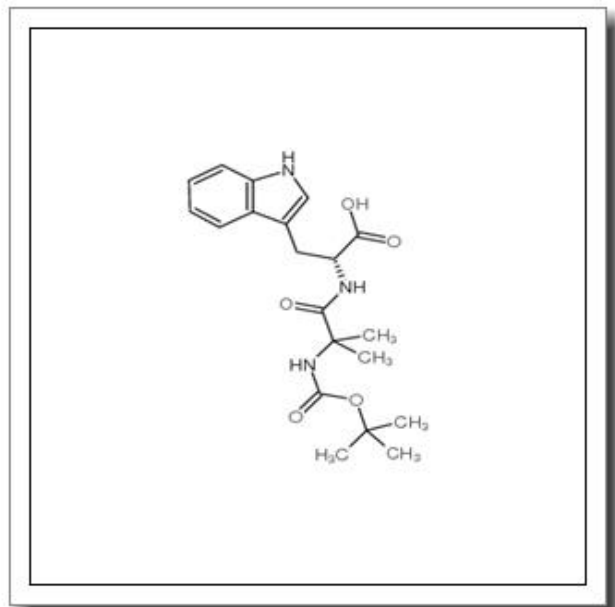


N-[N-[(1,1-二甲基乙氧基)羰基]-2-甲基丙氨酰]-D-色氨酸

D-Tryptophan, N-[N-[(1,1-dimethylethoxy)carbonyl]-2-methylalanyl]



产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Tryptophan, N-[N-[(1,1-dimethylethoxy)carbonyl]-2-methylalanyl]
中文名称	N-[N-[(1,1-二甲基乙氧基)羰基]-2-甲基丙氨酰]-D-色氨酸
CAS 号	159634-94-3
分子式	C ₂₀ H ₂₇ N ₃ O ₅
分子量	389.445
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-[N-[(1,1-二甲基乙氧基)羰基]-2-甲基丙氨酰]-D-色氨酸 (CAS 号: 159634-94-3) 是一种具有特定结构的 D-色氨酸衍生物, 分子式为 C₂₀H₂₇N₃O₅, 分子量为 389.445。该化合物在常温下为白色至类白色固体, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有 Boc (叔丁氧羰基) 保护基团和 2-甲基丙氨酰基团, 使其在肽合成中具有独特的反应特性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 D-色氨酸的修饰衍生物, 在生物化学研究中常用于肽链的构建与修饰。D-色氨酸作为非天然氨基酸, 能够增强肽类化合物的稳定性和生物活性。Boc 保护基团的引入使其在固相肽合成 (SPPS) 中具有选择性脱保护的优势, 适用于复杂肽段的逐步合成。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发、多肽合成及生物化学研究领域。具体用途包括: 作为中间体用于合成具有生物活性的多肽或小分子药物; 在酶学研究中用于探讨 D-氨基酸对蛋白质结构和功能的影响; 还可作为手性试剂用于不对称合成。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 -20° C 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止氧化或降解。溶解时可选用二甲基亚砜 (DMSO) 或二氯甲烷等有机溶剂, 具体溶剂选择需根据实验需求确定。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%。使用时应穿戴防护手套、护目镜及实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考, 具体实验设计需结合文献与实际需求进行优化。