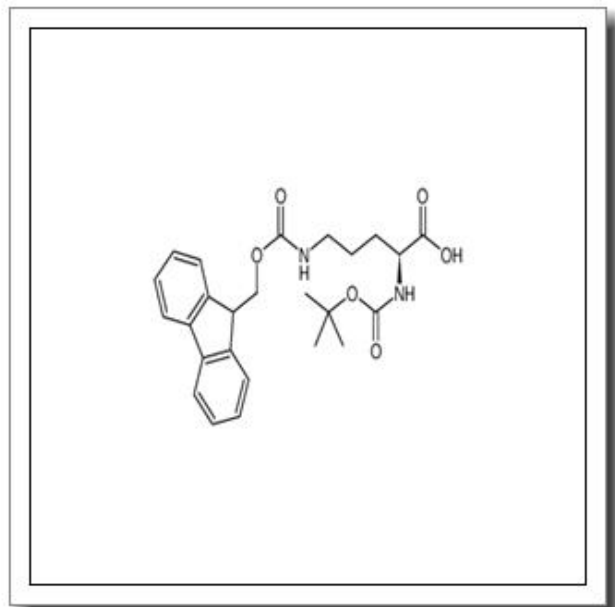


N-叔丁氧羰基-N'-芴甲氧羰基-L-鸟氨酸

Boc-Orn (Fmoc)-OH



产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-Orn (Fmoc)-OH
中文名称	N-叔丁氧羰基-N'-芴甲氧羰基-L-鸟氨酸
CAS 号	150828-96-9
分子式	C ₂₅ H ₃₀ N ₂ O ₆
分子量	454. 516
纯度	≥ 96%

产品说明

Boc-Orn(Fmoc)-OH 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

Boc-Orn(Fmoc)-OH, 化学名称为 N-叔丁氧羰基-N'-苄氧羰基-L-鸟氨酸, 是一种重要的氨基酸衍生物, CAS 号为 150828-96-9。其分子式为 C₂₅H₃₀N₂O₆, 分子量为 454.516, 纯度通常 ≥96%。该化合物同时包含 Boc (叔丁氧羰基) 和 Fmoc (苄氧羰基) 保护基团, 具有良好的溶解性和稳定性, 适用于多肽合成中的正交保护策略。

2. 生物化学功能与重要性

作为鸟氨酸的衍生物, Boc-Orn(Fmoc)-OH 在多肽合成中扮演关键角色。鸟氨酸是尿素循环的中间体, 参与精氨酸代谢。通过引入 Boc 和 Fmoc 保护基, 该化合物能够在固相或液相多肽合成中实现选择性脱保护, 确保特定官能团的定向反应, 从而提高合成效率和产物纯度。

3. 主要应用领域与具体用途

Boc-Orn(Fmoc)-OH 广泛应用于多肽药物、生物标记物和功能材料的研究与开发。具体用途包括: 作为多肽合成中的构建单元, 用于引入鸟氨酸残基; 在药物设计中用于修饰肽链结构以增强稳定性或生物活性; 在生物共轭化学中作为连接分子。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于 -20° C 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用前需恢复至室温并确保包装完好。溶解时可选用二甲基甲酰胺 (DMF) 或二氯甲烷 (DCM) 等有机溶剂。操作时需在通风橱中进行, 并佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 ≥96%。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 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。废弃物应按照国家危险化学品处理规范处置。

本品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。使用者需具备相关化学实验经验并严格遵守实验室安全规程。