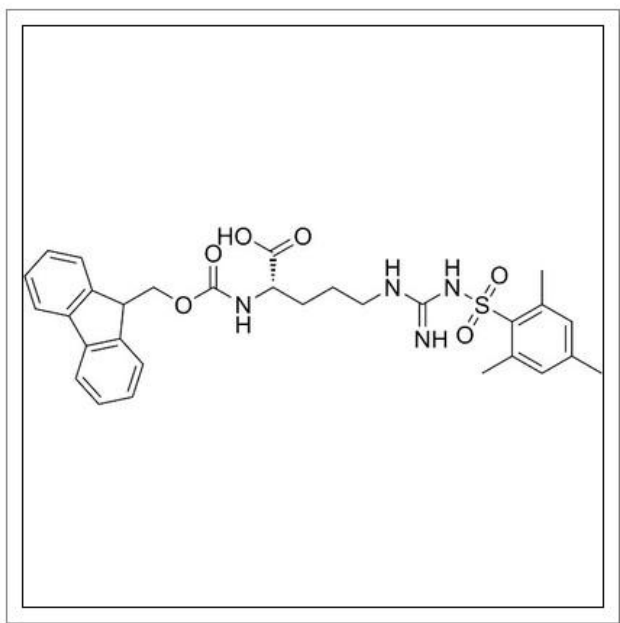


N-Fmoc-N'-(均三甲苯-2-磺酰基)-L-精氨酸

(2S)-5-[[amino-[(2,4,6-trimethylphenyl)sulfonylamino]methylidene]amino]-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)pentanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-5-[[amino-[(2,4,6-trimethylphenyl)sulfonylamino]methylidene]amino]-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)pentanoic acid
中文名称	N-Fmoc-N'-(均三甲苯-2-磺酰基)-L-精氨酸
CAS 号	88743-97-9
分子式	C ₃₀ H ₃₄ N ₄ O ₆ S
分子量	578.679
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-Fmoc-N'-(均三甲苯-2-磺酰基)-L-精氨酸 (CAS 号: 88743-97-9) 是一种具有高纯度的保护氨基酸衍生物, 其化学名称为 (2S)-5-[[amino-[(2, 4, 6-trimethylphenyl) sulfonylamino]methylidene]amino]-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)pentanoic acid。分子式为 C₃₀H₃₄N₄O₆S, 分子量为 578.679。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度超过 96%, 适用于精细有机合成和肽链构建。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 L-精氨酸的衍生物, 通过 Fmoc (9-芴甲氧羰基) 和均三甲苯磺酰基 (Trt) 双重保护, 确保了其在固相肽合成 (SPPS) 中的稳定性。Fmoc 基团可在碱性条件下选择性脱除, 而 Trt 基团则提供额外的侧链保护, 防止副反应发生。这种双重保护策略使其成为合成复杂多肽和蛋白质的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

N-Fmoc-N'-(均三甲苯-2-磺酰基)-L-精氨酸广泛应用于多肽药物研发、生物标记物合成以及蛋白质工程领域。具体用途包括:

- 作为 Fmoc 固相肽合成中的保护氨基酸单体, 用于构建含精氨酸残基的肽链。
- 用于合成具有生物活性的多肽类似物或抑制剂。
- 在药物发现中作为中间体, 用于开发靶向治疗药物。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20° C 下干燥避光保存, 避免反复冻融。使用前需恢复至室温并充分干燥。溶解时建议使用 DMF、DCM 等有机溶剂, 并在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止氧化或降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合科研级标准。使用时需佩戴防护手套、护目

镜，并在通风橱中操作，避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。