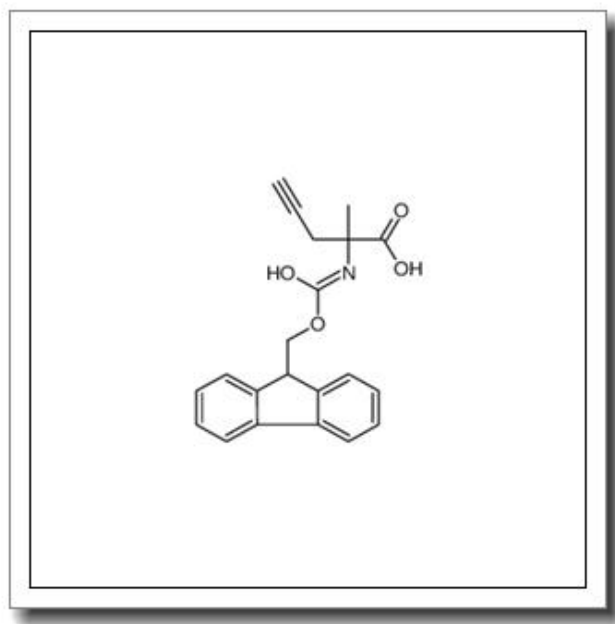


(S)-N-Fmoc-2-(2'-丙炔)丙氨酸

(2S)-2-{[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy) carbonyl] amino}-2-methyl-4-penty noic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2-{[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy) carbonyl] amino}-2-methyl-4-penty noic acid
中文名称	(S)-N-Fmoc-2-(2'-丙炔)丙氨酸
CAS 号	1198791-58-0
分子式	C ₂₁ H ₁₉ N ₀₄
分子量	349.38
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-N-Fmoc-2-(2'-丙炔)丙氨酸 (化学名称: (2S)-2-{[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]amino}-2-methyl-4-pentynoic acid) 是一种非天然氨基酸衍生物, CAS 号为 1198791-58-0, 分子式为 C₂₁H₁₉N₀₄, 分子量为 349.38。该化合物以 Fmoc (9-芴甲氧羰基) 为保护基, 具有丙炔基侧链, 结构中含有手性中心 (S 构型), 纯度通常不低于 96%。其化学特性包括良好的溶解性 (溶于二甲基亚砜、二氯甲烷等有机溶剂) 以及较高的反应活性, 适用于多种偶联反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要价值, 尤其是作为非天然氨基酸前体, 可用于蛋白质或多肽的定点修饰。丙炔基侧链可通过点击化学 (如 CuAAC 反应) 与叠氮化合物高效偶联, 实现生物分子的标记或功能化。此外, Fmoc 保护基在固相肽合成 (SPPS) 中易于脱除, 使其成为多肽药物开发中的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

(S)-N-Fmoc-2-(2'-丙炔)丙氨酸广泛应用于以下领域:

- 多肽合成: 作为非天然氨基酸砌块, 用于引入炔基官能团, 便于后续生物偶联或荧光标记。
- 化学生物学: 通过点击化学修饰蛋白质、核酸或其他生物大分子, 用于探针开发或药物靶向研究。
- 药物研发: 作为活性分子载体, 优化药物分子的药代动力学性质或靶向性。

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, 避免光照与湿气。使用前需恢复至室温并短暂离心以防止结块。溶解时推荐使用无水有机溶剂 (如 DMF 或 DCM), 并在惰性气体 (如氮气) 保护下操作以保持稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。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。废弃物应按照有机有害物质规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。