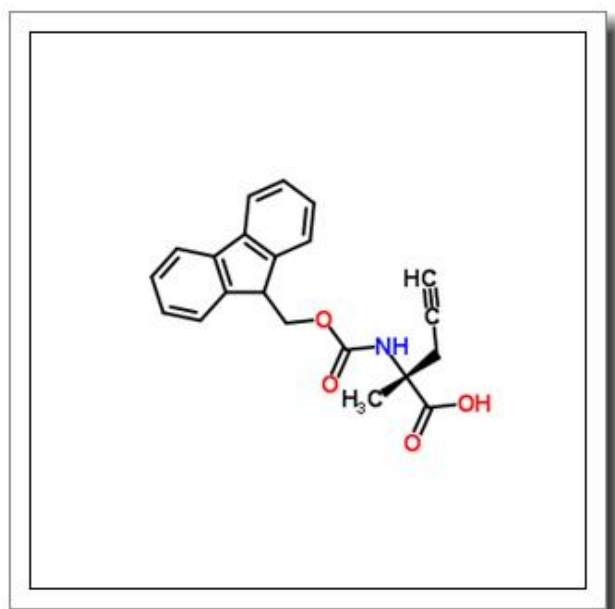


(2R)-2-[[芴甲氧羰基]氨基]-2-甲基-4-戊炔酸

(2R)-2-[[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy) carbonyl]amino]-2-methyl-4-pentynoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-2-[[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy) carbonyl]amino]-2-methyl-4-pentynoic acid
中文名称	(2R)-2-[[芴甲氧羰基]氨基]-2-甲基-4-戊炔酸
CAS 号	1198791-65-9
分子式	C ₂₁ H ₁₉ N ₀ O ₄
分子量	349.38
纯度	≥96%

产品说明

(2R)-2-[[芴甲氧羰基]氨基]-2-甲基-4-戊炔酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(2R)-2-[[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy) carbonyl] amino]-2-甲基-4-戊炔酸, CAS 号 1198791-65-9, 分子式 C₂₁H₁₉N₀₄, 分子量 349.38, 纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 属于 Fmoc 保护的非天然氨基酸衍生物, 具有手性中心 (R 构型) 和末端炔烃官能团, 兼具亲水性与疏水性基团, 可溶于二甲基亚砜 (DMSO)、二氯甲烷等有机溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

作为 Fmoc 保护的炔基化氨基酸, 其分子中的炔烃基团可通过点击化学反应 (如 CuAAC) 与叠氮化物高效偶联, 而 α-甲基结构可增强肽链的构象稳定性。该特性使其成为固相多肽合成 (SPPS) 中引入修饰位点或生物正交标记的关键砌块, 特别适用于构建含有非天然氨基酸的肽类化合物或蛋白质探针。

3. 主要应用领域与具体用途

- 多肽药物开发: 用于合成含炔基标记的肽段, 便于后续与荧光基团、生物素等分子偶联。
- 化学生物学研究: 作为蛋白质工程中的位点特异性修饰工具, 用于研究蛋白质相互作用或细胞信号通路。
- 材料科学: 参与制备功能化高分子材料, 如生物相容性水凝胶或药物载体。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于-20℃干燥环境中, 避免光照与湿气。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护。使用时需在干燥环境下操作, 溶于有机溶剂后建议现配现用。长期储存需定期检测纯度, 避免炔基氧化或 Fmoc 基团脱落。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, MS 和 NMR 验证结构。操作时需佩戴防护手套及护目

镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物应按照危险有机物规范处置。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床或食品领域。具体实验方案需根据实际需求优化。