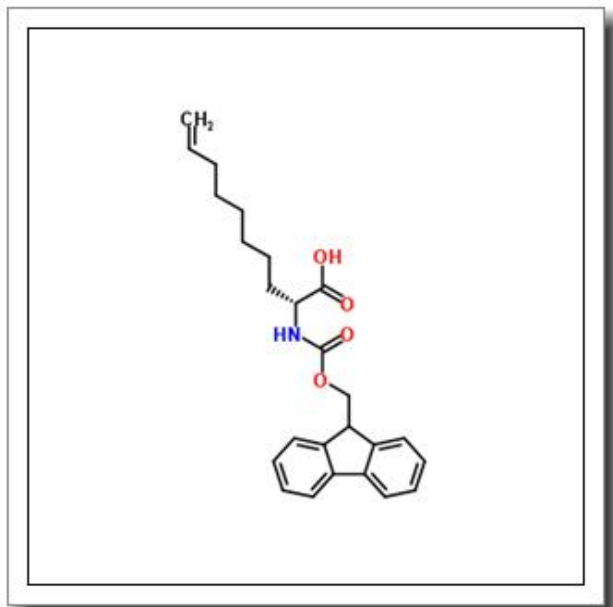


(R)-2-(((9h-芴-9-基)甲氧基)羰基)氨基)-9-癸酸

(R)-2-(((9H-Fluoren-9-yl)methoxy)carbonyl)amino)dec-9-enoic acid



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | (R)-2-(((9H-Fluoren-9-yl)methoxy)carbonyl)amino)dec-9-enoic acid |
| 中文名称 | (R)-2-(((9h-芴-9-基)甲氧基)羰基)氨基)-9-癸酸 |
| CAS 号 | 1191429-20-5 |
| 分子式 | C ₂₅ H ₂₉ N ₀₄ |
| 分子量 | 407.502 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

(R)-2-(((9H-芴-9-基)甲氧基)羰基)氨基)-9-癸烯酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度手性化合物，化学名称为 (R)-2-(((9H-芴-9-基)甲氧基)羰基)氨基)-9-癸烯酸，CAS 号 1191429-20-5，分子式 C₂₅H₂₉N₀₄，分子量 407.502。其结构包含 Fmoc (9-芴甲氧羰基) 保护基团和末端羧酸基团，常温下呈白色至类白色结晶或粉末状，纯度 ≥96%。该化合物具有明确的手性中心 (R 构型) 和碳碳双键活性位点，需避光保存以防光敏反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为 Fmoc 保护的氨基酸衍生物，该产品在固相多肽合成 (SPPS) 中充当关键中间体，其 Fmoc 基团可在碱性条件下 (如哌啶/DMF) 选择性脱除，而羧酸基团可通过活化参与酰胺键形成。手性 R 构型确保合成肽链的立体化学准确性，末端双键为后续点击化学修饰 (如硫醇-烯加成) 提供反应位点，广泛应用于结构复杂的生物活性肽制备。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于以下领域：

- (1) 多肽药物开发：作为非天然氨基酸砌块，用于合成靶向 GPCRs 或酶抑制剂的治疗性肽类；
- (2) 生物偶联技术：通过双键与硫醇化抗体或蛋白质进行定点偶联，构建 ADC (抗体-药物偶联物)；
- (3) 材料科学：作为功能单体参与合成仿生高分子材料，如组织工程支架的活性涂层；
- (4) 化学生物学研究：用于设计荧光标记探针或蛋白质相互作用抑制剂。

4. 储存条件与使用建议

储存于 -20℃、干燥惰性气体 (如氩气) 保护的密闭容器中，有效期 24 个月。使用

前需平衡至室温并避免反复冻融。建议溶解于无水 DMF 或 DMSO (浓度 \leq 50 mM)，现配现用。操作时需佩戴防尘口罩、丁腈手套及护目镜，确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC (C18 柱, 乙腈/水梯度洗脱) 和质谱进行批次纯度验证, 残留溶剂符合 ICH Q3C 标准。安全数据: 急性毒性 (口服, 大鼠) LD₅₀ > 2000 mg/kg, 皮肤刺激性类别 3。如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗 15 分钟; 若吸入粉尘, 转移至空气新鲜处。废弃物处置需符合当地危险化学品法规。

注: 本产品仅限科研用途, 不可用于临床、食品或化妆品领域。具体实验方案建议参考文献或咨询专业技术支持。