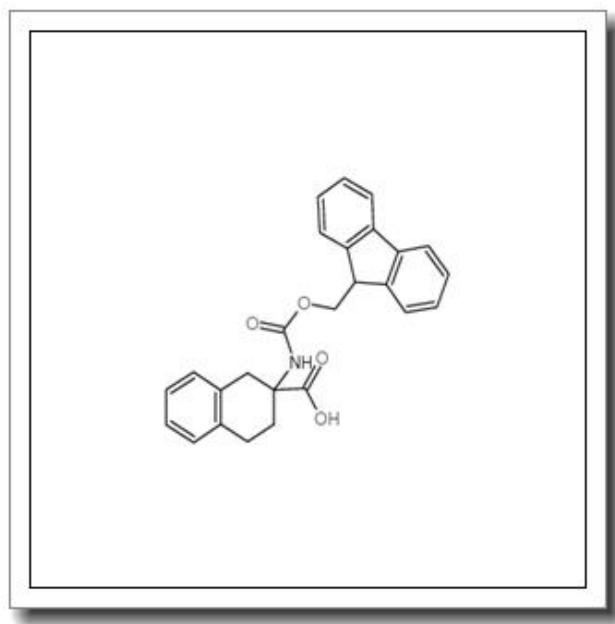


Fmoc-2-氨基-1,2,3,4-四氢-萘-2-羧酸

2-(((9H-Fluoren-9-yl)methoxy)carbonyl)amino)-1,2,3,4-tetrahydronaphthalene-2-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(((9H-Fluoren-9-yl)methoxy)carbonyl)amino)-1,2,3,4-tetrahydronaphthalene-2-carboxylic acid
中文名称	Fmoc-2-氨基-1,2,3,4-四氢-萘-2-羧酸
CAS 号	135944-08-0
分子式	C ₂₆ H ₂₃ N ₀₄
分子量	413.465
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Fmoc-2-氨基-1, 2, 3, 4-四氢-萘-2-羧酸 (CAS 号: 135944-08-0) 是一种重要的 Fmoc 保护氨基酸衍生物, 其分子式为 C₂₆H₂₃N₀₄, 分子量为 413.465。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构特点是萘环与四氢化萘骨架结合, 并在 2 位引入 Fmoc 保护的氨基和羧酸基团, 使其在固相多肽合成 (SPPS) 中表现出优异的稳定性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为 Fmoc 保护氨基酸, 该化合物在肽链组装中起到关键作用。Fmoc 基团 (9-芴甲氧羰基) 可通过碱性条件 (如哌啶) 选择性脱除, 而羧酸基团可进一步活化用于酰胺键形成。其刚性四氢萘结构能够模拟天然氨基酸的空间构象, 常用于构建具有特定二级结构 (如 β -转角) 的肽类分子, 在药物设计和蛋白质工程中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于多肽合成领域, 尤其适用于以下场景:

- 构建含有非天然氨基酸的肽类药物或生物探针
- 作为支架分子用于构效关系研究
- 在分子识别和酶抑制剂开发中作为关键中间体
- 用于合成具有特殊光学活性的手性化合物

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C、干燥避光条件下长期储存, 短期使用可置于 4° C 环境。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 密封保存。使用时需在干燥环境中操作, 避免与强氧化剂接触。溶解推荐使用 DMF、DCM 等有机溶剂, 配制溶液建议现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 $\geq 96\%$, 同时提供 MS 和 NMR 数据支持结构确证。安全注意事项包括:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，操作时需佩戴防护手套和护目镜
- 如意外接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医
- 废弃物应按照有机化学品规范处理
- 安全数据表（SDS）可随货提供，包含详细毒理学信息