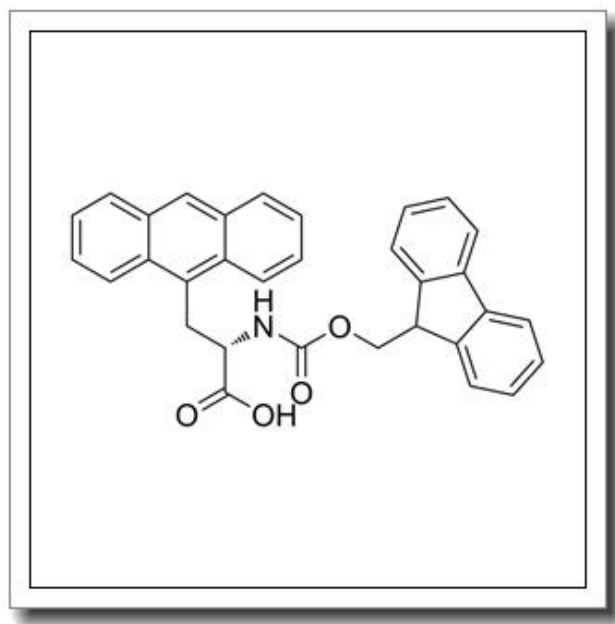


Fmoc-L-9-蒽丙氨酸

(2S)-3-anthracen-9-yl-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-3-anthracen-9-yl-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid
中文名称	Fmoc-L-9-蒽丙氨酸
CAS 号	268734-27-6
分子式	C ₃₂ H ₂₅ N ₀₄
分子量	487.545
纯度	≥ 96%

产品说明

Fmoc-L-9-蒽丙氨酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

Fmoc-L-9-蒽丙氨酸（化学名称：(2S)-3-anthracen-9-yl-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid）是一种非天然氨基酸衍生物，CAS 号为 268734-27-6，分子式为 C₃₂H₂₅N₀₄，分子量为 487.545。该化合物由 Fmoc（9-芴甲氧羰基）保护基与 L-9-蒽丙氨酸通过酰胺键连接而成，具有高纯度（≥96%）和明确的立体构型。其结构中蒽环赋予其荧光特性，而 Fmoc 基团使其适用于固相肽合成（SPPS）。

2. 生物化学功能与重要性

Fmoc-L-9-蒽丙氨酸在肽合成中作为关键砌块，能够将蒽环引入多肽链中，从而赋予肽类化合物荧光标记功能。蒽环的刚性结构和疏水性可调节肽的构象与相互作用，广泛应用于蛋白质工程、分子探针设计和生物共轭化学研究。其 Fmoc 保护基在碱性条件下可高效脱除，兼容标准肽合成流程。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域：

- 固相肽合成：作为荧光标记氨基酸，用于合成具有荧光特性的多肽或蛋白质类似物。
- 生物传感器开发：通过蒽环的荧光信号变化监测分子间相互作用。
- 药物研发：作为探针或载体，用于靶向递送系统的构建。
- 材料科学：参与功能化高分子材料的制备，如荧光纳米颗粒或水凝胶。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C、避光、干燥条件下储存，以保持稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时可选用二甲基亚砜（DMSO）或二甲基甲酰胺（DMF），操作需在惰性气体（如氮气）保护下进行，以减少氧化风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱严格质量控制，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护装备（手套、护目镜），避免吸入或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物需按危险品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。