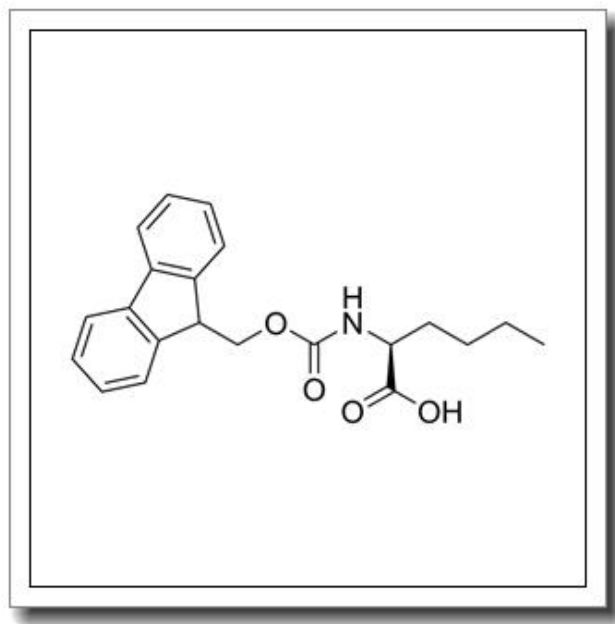


芴甲氧羰酰基正亮氨酸

FMOC-L-Norleucine



产品基本信息

属性	值
化学名称	FMOC-L-Norleucine
中文名称	芴甲氧羰酰基正亮氨酸
CAS 号	77284-32-3
分子式	C ₂₁ H ₂₃ N ₀₄
分子量	353.412
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: Fmoc-L-Norleucine (芴甲氧羰酰基正亮氨酸)

CAS 号: 77284-32-3

分子式: C₂₁H₂₃N₀₄

分子量: 353.412

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

Fmoc-L-Norleucine 是一种重要的氨基酸衍生物, 化学名称为芴甲氧羰酰基正亮氨酸。其分子结构中包含 Fmoc (9-芴甲氧羰基) 保护基团, 能够有效保护氨基酸的 α -氨基, 使其在多肽合成中具有较高的稳定性。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于有机溶剂如二甲基甲酰胺 (DMF) 和二氯甲烷 (DCM), 但在水中溶解度较低。其分子量为 353.412, 纯度通常 ≥96%, 适用于高要求的生物化学实验。

2. 生物化学功能与重要性

Fmoc-L-Norleucine 在生物化学领域主要用于多肽固相合成 (SPPS) 中的氨基酸保护。Fmoc 基团可通过碱性条件 (如哌啶) 快速脱除, 从而实现多肽链的逐步延伸。此外, 正亮氨酸 (Norleucine) 是一种非天然氨基酸, 常用于蛋白质结构研究和药物开发中作为亮氨酸的类似物, 以探究蛋白质功能或改善药物稳定性。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于多肽合成、药物研发和生物化学研究领域。具体用途包括:

- 作为 Fmoc 保护的氨基酸单体, 用于固相或液相多肽合成。
- 在蛋白质工程中作为非天然氨基酸引入, 研究蛋白质结构与功能。
- 用于制备荧光标记肽或生物活性肽, 如抗菌肽或激素类似物。

4. 储存条件与使用建议

Fmoc-L-Norleucine 应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 以避免吸湿或降解。使用前需恢复至室温并确保容器密闭, 防止与空气中的水分接

触。溶解时建议使用无水有机溶剂，并在惰性气体（如氮气）保护下操作，以提高反应效率。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 检测确认 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免对环境造成污染。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。