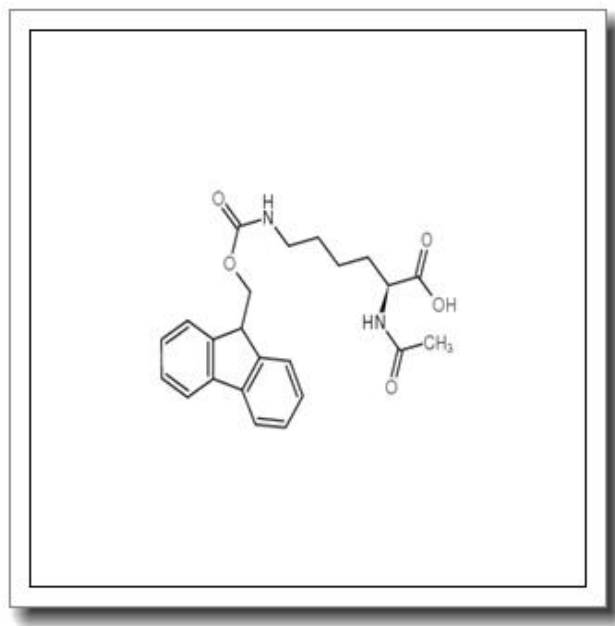


N-乙酰基-N'-Fmoc-L-赖氨酸

Ac-Lys (Fmoc)-OH



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ac-Lys (Fmoc)-OH
中文名称	N-乙酰基-N'-Fmoc-L-赖氨酸
CAS 号	148101-51-3
分子式	C ₂₃ H ₂₆ N ₂ O ₅
分子量	410.463
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: N-乙酰基-N'-Fmoc-L-赖氨酸 (Ac-Lys(Fmoc)-OH)

CAS 号: 148101-51-3

分子式: C₂₃H₂₆N₂O₅

分子量: 410.463

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

N-乙酰基-N'-Fmoc-L-赖氨酸是一种具有双重保护基团的赖氨酸衍生物, 其分子结构中包含乙酰基 (Ac) 和苄氧羰基 (Fmoc) 保护基。乙酰基保护 α-氨基, Fmoc 保护 ε-氨基, 使其在多肽合成中具有选择性脱保护的优势。该化合物为白色至类白色粉末, 可溶于二甲基甲酰胺 (DMF)、二甲基亚砜 (DMSO) 等有机溶剂, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

赖氨酸是蛋白质合成中的关键氨基酸之一, 其 ε-氨基在多肽链的修饰和交联中起重要作用。本产品通过 Fmoc 保护 ε-氨基, 可在固相多肽合成 (SPPS) 中实现精准的逐步合成, 避免副反应。乙酰基的引入进一步提高了 α-氨基的稳定性, 使其适用于复杂多肽和蛋白质的合成。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品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 固相多肽合成的关键中间体, 用于构建含赖氨酸的多肽序列。
- 在蛋白质工程中, 用于引入特定修饰或标记位点。
- 作为保护氨基酸, 用于合成具有特定功能的生物活性分子。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于-20° C 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用前需恢复至室温并保持干燥, 以防止吸湿。溶解时建议使用 DMF 或 DMSO, 并根据实验需求调整浓度。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤、眼睛。
- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品规范处理。
- 安全数据表（SDS）可随产品提供，请在使用前详细阅读。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。