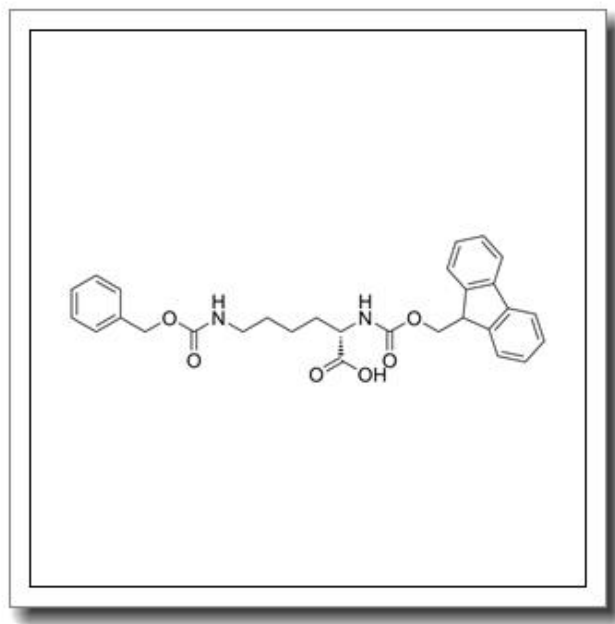


N'-苄氧羰基-N-苄氧羰基-L-赖氨酸

Nepsilon-Fmoc-Nalpha-Cbz-L-Lysine



产品基本信息

属性	值
化学名称	Nepsilon-Fmoc-Nalpha-Cbz-L-Lysine
中文名称	N'-苄氧羰基-N-苄氧羰基-L-赖氨酸
CAS 号	86060-82-4
分子式	C ₂₉ H ₃₀ N ₂ O ₆
分子量	502.558
纯度	≥ 96%

产品说明

N'-苄氧羰基-N-苄氧羰基-L-赖氨酸 (Nepsilon-Fmoc-Nalpha-Cbz-L-Lysine) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

N'-苄氧羰基-N-苄氧羰基-L-赖氨酸是一种具有双重保护基团的赖氨酸衍生物，CAS 号为 86060-82-4，分子式为 C₂₉H₃₀N₂O₆，分子量为 502.558。该化合物纯度 ≥96%，常温下为白色至类白色结晶性粉末。其结构中的 N_α 位被苄氧羰基 (Cbz) 保护，N_ε 位被苄氧羰基 (Fmoc) 保护，这种设计使其在多肽合成中具有高度选择性脱保护的优势。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是固相多肽合成 (SPPS) 中的关键中间体，特别适用于需要选择性保护赖氨酸侧链的复杂多肽构建。Fmoc 基团在碱性条件下可快速脱除，而 Cbz 基团需通过氢化或酸解去除，这种正交保护策略显著提高了多肽合成的灵活性和效率。其在蛋白质工程、药物研发及生物标记物制备中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

- 多肽药物研发：用于合成含赖氨酸残基的靶向肽、抗菌肽及激素类似物。
- 生物偶联技术：作为连接分子，用于抗体-药物偶联物 (ADC) 或荧光标记探针的制备。
- 材料科学：修饰高分子材料表面以引入功能性氨基基团。
- 学术研究：作为标准品用于质谱分析或酶学机制研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于 -20° C 干燥环境中，有效期 24 个月。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。建议在惰性气体 (如氮气) 保护下操作，以防氧化。溶解时推荐使用 DMF、DCM 等有机溶剂，浓度根据实验需求调整。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，MS 及 NMR 验证结构。安全数据如下：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。
- 如意外接触，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置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案建议参考相关文献或咨询专业技术支持。