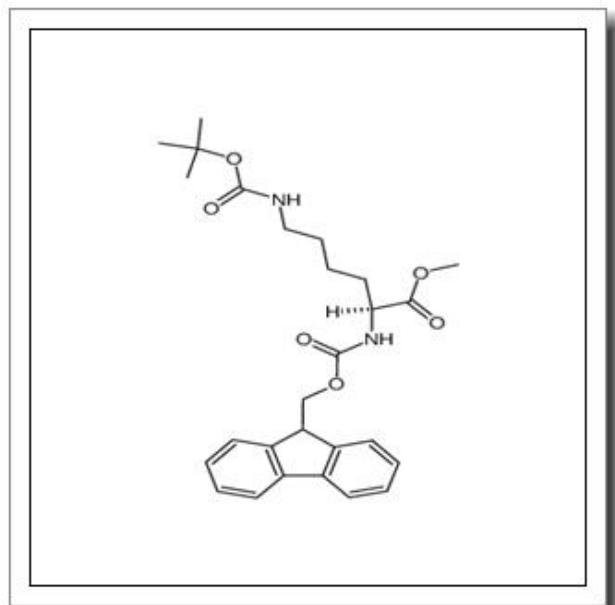


Fmoc-Lys(Boc)-OMe

Fmoc-Lys(Boc)-OMe



产品基本信息

属性	值
化学名称	Fmoc-Lys(Boc)-OMe
中文名称	Fmoc-Lys(Boc)-OMe
CAS 号	172846-56-9
分子式	C ₂₇ H ₃₄ N ₂ O ₆
分子量	482.569
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Fmoc-Lys(Boc)-OMe 是一种重要的氨基酸衍生物，化学名称为 N α -苄氧羰基-N ϵ -叔丁氧羰基-L-赖氨酸甲酯，CAS 号为 172846-56-9。其分子式为 C₂₇H₃₄N₂O₆，分子量为 482.569，纯度通常不低于 96%。该化合物在常温下为白色至类白色结晶粉末，具有较高的化学稳定性，可溶于常见的有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）和 N,N-二甲基甲酰胺（DMF），但在水中溶解度较低。Fmoc-Lys(Boc)-OMe 的结构中包含 Fmoc（苄氧羰基）和 Boc（叔丁氧羰基）双重保护基团，使其在多肽合成中具有独特的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

Fmoc-Lys(Boc)-OMe 是赖氨酸的衍生物，赖氨酸是一种重要的碱性氨基酸，广泛参与蛋白质的合成与修饰。该化合物通过 Fmoc 和 Boc 基团对赖氨酸的 α -氨基和 ϵ -氨基进行选择保护，使其在多肽固相合成中能够实现定向偶联和逐步延伸。这种保护策略可以有效避免副反应的发生，提高多肽合成的效率和产率。此外，Fmoc-Lys(Boc)-OMe 在生物医药领域的研究中常用于构建含有赖氨酸残基的多肽或蛋白质类似物，为药物开发和生物活性研究提供重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

Fmoc-Lys(Boc)-OMe 主要用于多肽合成领域，特别是在固相合成（SPPS）中作为关键中间体。其具体用途包括但不限于：作为 Fmoc 保护氨基酸用于多肽链的逐步组装；在药物研发中用于合成具有特定生物活性的多肽药物；在材料科学中用于构建功能性多肽材料。此外，该化合物还可用于生物标记和蛋白质修饰研究，为生物化学和分子生物学实验提供支持。

4. 储存条件与使用建议

Fmoc-Lys(Boc)-OMe 应储存在干燥、避光、低温的环境中，建议温度为 2-8 $^{\circ}$ C，并置于密封容器中以防止吸湿和氧化。开封后应尽快使用，避免长时间暴露于空气

中。使用时需在干燥惰性气体（如氮气或氩气）保护下操作，以保持其稳定性。溶解时应选择适当的有机溶剂，并避免与强酸、强碱或氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过高效液相色谱（HPLC）验证，确保达到 96% 以上。使用时应佩戴适当的个人防护装备，包括实验服、手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。该化合物在常温下稳定，但高温或明火可能引起分解，因此应远离火源。废弃物应按照国家法规进行专业处理，避免环境污染。