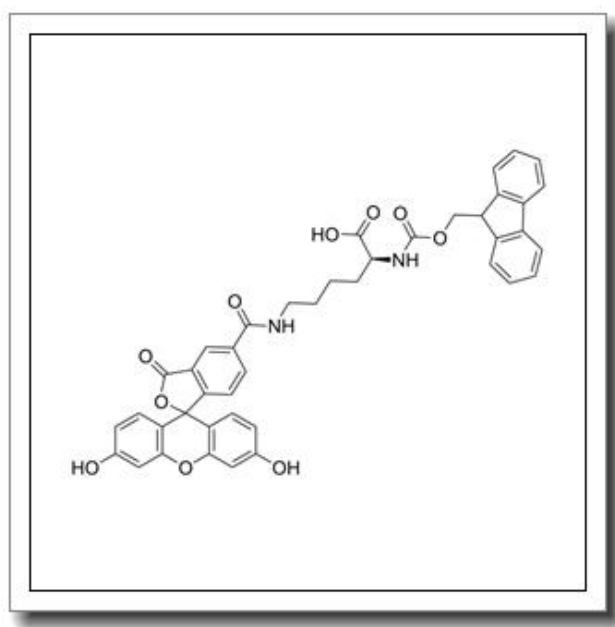


N6-[(3',6'-二羟基-3-氧代螺[异苯并呋喃-1(3H),9'-[9H]咕吨]-5-基)羰基]-N2-[芴甲氧羰基]-L-赖氨酸

N6-[(3', 6'-Dihydroxy-3-oxo-3H-spiro[2-benzofuran-1, 9'-xanthen]-5-yl)carbonyl]-N2-[(9H-fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-L-lysine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N6-[(3', 6'-Dihydroxy-3-oxo-3H-spiro[2-benzofuran-1, 9'-xanthen]-5-yl)carbonyl]-N2-[(9H-fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-L-lysine
中文名称	N6-[(3', 6'-二羟基-3-氧代螺[异苯并呋喃-1(3H), 9'-[9H]咕吨]-5-基)羰基]-N2-[芴甲氧羰基]-L-赖氨酸
CAS 号	1242933-88-5
分子式	C42H34N2O10
分子量	726.727

纯度	$\geq 96\%$
----	-------------

产品说明

N6-[(3',6'-二羟基-3-氧代螺[异苯并呋喃-1(3H),9'-[9H]咕吨]-5-基)羰基]-N2-[芴甲氧羰基]-L-赖氨酸 (CAS 号: 1242933-88-5) 是一种具有复杂结构的赖氨酸衍生物, 分子式为 C₄₂H₃₄N₂O₁₀, 分子量为 726.727。该化合物结合了荧光素 (xanthene) 和芴甲氧羰基 (Fmoc) 基团, 兼具荧光特性和保护基功能, 纯度通常不低于 96%。其独特的螺环结构和多官能团设计使其在生物标记和肽合成领域具有重要价值。

1. 生物化学功能与重要性

该化合物的核心功能体现在其双重修饰特性上。Fmoc 基团可作为氨基保护基, 在固相肽合成中保护赖氨酸的 α-氨基, 而荧光素衍生物部分赋予其荧光检测能力。这种设计使其成为多肽合成与荧光标记的桥梁分子, 特别适用于需要追踪或定量分析的生物共轭实验。其荧光特性 (激发/发射波长约 490/520nm) 与常见荧光检测设备兼容。

2. 主要应用领域与具体用途

- 多肽合成: 作为 Fmoc 保护的赖氨酸衍生物, 用于引入荧光标记的赖氨酸残基
- 蛋白质标记: 通过羧基与靶蛋白的氨基反应, 实现特异性荧光标记
- 生物共轭化学: 作为交联剂用于制备荧光探针或生物传感器
- 细胞成像: 标记后的化合物可用于细胞内分子追踪研究

3. 储存条件与使用建议

建议在 -20℃ 下避光保存, 干燥惰性气体环境下密封包装。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。溶解时推荐使用无水 DMF 或 DMSO 等极性非质子溶剂。操作时应佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

4. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度, 质谱确认分子量。安全数据表明其具有刺激性, 可能引起眼睛和皮肤不适。意外接触时需用大量清水冲洗, 必要时就医。废弃物应按危险化学品规范处置。实验使用时应确保良好通风, 避免与氧化剂接触。

该化合物是生物共轭化学和肽合成研究中的高价值试剂，其双重功能特性为复杂生物分子的设计与表征提供了重要工具。