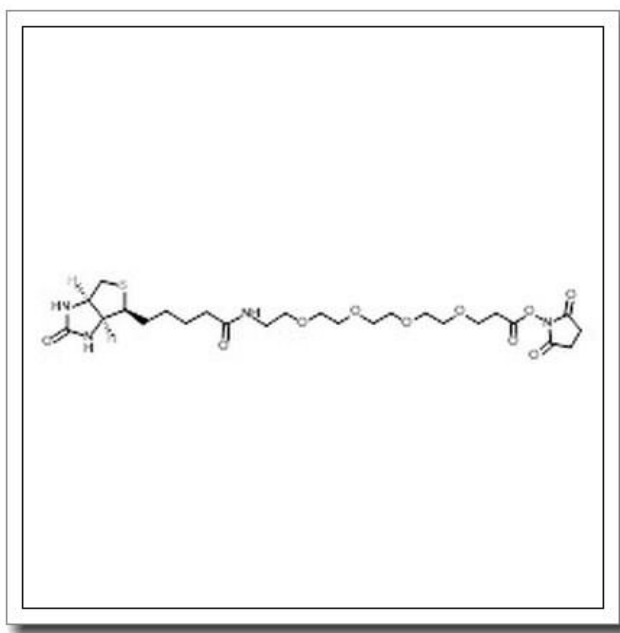


N-{15-[(2,5-Dioxo-1-pyrrolidinyl)oxy]-15-oxo-3,6,9,12-tetraoxapentadec-1-yl}-5-[(3aS,4S,6aR)-2-oxohexahydro-1H-thieno[3,4-d]imidazol-4-yl]pentanamide

N-{15-[(2,5-Dioxo-1-pyrrolidinyl)oxy]-15-oxo-3,6,9,12-tetraoxapentadec-1-yl}-5-[(3a*S*,4*S*,6a*R*)-2-oxohexahydro-1*H*-thieno[3,4-*d*]imidazol-4-yl]pentanamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-{15-[(2,5-Dioxo-1-pyrrolidinyl)oxy]-15-oxo-3,6,9,12-tetraoxapentadec-1-yl}-5-[(3a <i>S</i> ,4 <i>S</i> ,6a <i>R</i>)-2-oxohexahydro-1 <i>H</i> -thieno[3,4- <i>d</i>]imidazol-4-yl]pentanamide
中文名称	N-{15-[(2,5-Dioxo-1-pyrrolidinyl)oxy]-15-oxo-3,6,9,12-

	tetraoxapentadec-1-yl}-5- [(3aS, 4S, 6aR)-2-oxohexahydro-1H- thieno[3,4-d]imidazol-4- yl]pentanamide
CAS 号	459426-22-3
分子式	C ₂₅ H ₄₀ N ₄ O ₁₀ S
分子量	588.671
纯度	>96%

产品说明

N-{15-[(2,5-Dioxo-1-pyrrolidinyl)oxy]-15-oxo-3,6,9,12-tetraoxapentadec-1-yl}-5-[(3aS,4S,6aR)-2-oxohexahydro-1H-thieno[3,4-d]imidazol-4-yl]pentanamide 是一种高纯度生化试剂, CAS 号为 459426-22-3, 分子式为 C₂₅H₄₀N₄O₁₀S, 分子量为 588.671。该化合物具有复杂的结构特征, 包含吡咯烷酮、四氧杂十五烷链以及生物素衍生物片段, 使其在生物偶联和标记领域具有独特价值。产品纯度超过 96%, 确保实验结果的可靠性和重复性。

该化合物的生物化学功能主要体现在其双功能反应性上。吡咯烷酮部分可作为活性酯与氨基基团反应, 形成稳定的酰胺键, 而生物素片段则能与亲和素或链霉亲和素高效结合。这种双重特性使其成为蛋白质、核酸或其他生物分子标记的理想选择, 尤其在需要后续亲和纯化或检测的实验中表现出色。

在应用领域上, 该产品主要用于生物偶联化学、蛋白质组学和分子生物学研究。具体用途包括但不限于生物素化试剂的合成、抗体标记、细胞表面蛋白标记以及亲和纯化探针的制备。其长链聚乙二醇结构可减少空间位阻, 提高标记效率, 特别适用于大分子复合物的修饰。

储存条件方面, 建议在-20℃下避光干燥保存, 避免反复冻融以维持稳定性。使用前需恢复至室温并短暂离心, 确保试剂均匀分散。溶解推荐使用无水 DMSO 或 DMF, 工作浓度需根据具体实验优化。未使用的溶液应分装保存, 避免多次冻融导致活性降低。

质量控制通过 HPLC 和质谱分析确保, 每批次提供完整的质检报告。安全信息提示该产品为实验用化学品, 需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地法规, 建议通过专业化学废弃物渠道处置。