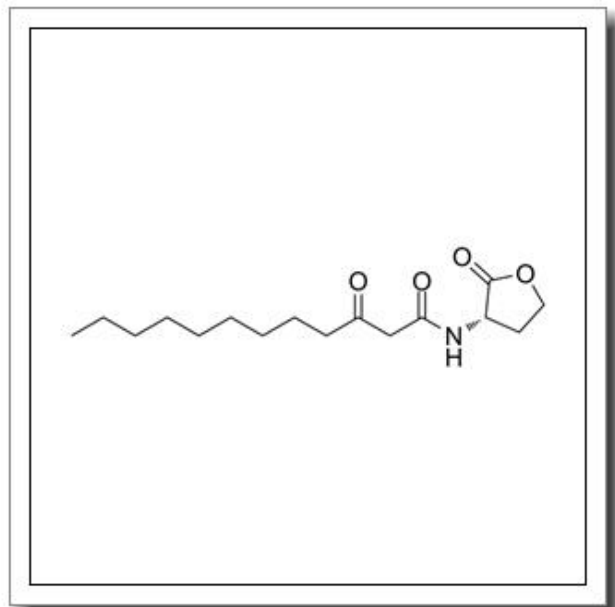


3-氧代-N-[(3S)-四氢-2-氧代-3-呋喃基] 十二酰胺

3-oxo-N-[(3S)-2-oxoxolan-3-yl]dodecanamide



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 3-oxo-N-[(3S)-2-oxoxolan-3-yl]dodecanamide |
| 中文名称 | 3-氧代-N-[(3S)-四氢-2-氧代-3-呋喃基]十二酰胺 |
| CAS 号 | 168982-69-2 |
| 分子式 | C ₁₆ H ₂₇ N ₁ O ₄ |
| 分子量 | 297.39 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

3-oxo-N-[(3S)-2-oxooxolan-3-yl]dodecanamide 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 3-oxo-N-[(3S)-2-oxooxolan-3-yl]dodecanamide，中文名为 3-氧代-N-[(3S)-四氢-2-氧代-3-咪喃基]十二酰胺，CAS 号为 168982-69-2。其分子式为 C₁₆H₂₇N₁O₄，分子量为 297.39，纯度 ≥96%。该化合物是一种含氧代酰胺结构的有机分子，具有特定的立体构型（3S），其结构中包含十二碳链和四氢咪喃环，赋予其独特的极性与疏水性平衡。

2. 生物化学功能与重要性

作为酰基酰胺衍生物，该分子可能参与脂质代谢或信号传导途径的调控。其 3-氧代基团和酰胺键使其可作为酶底物模拟物或抑制剂，在生物化学研究中具有潜在应用价值。此外，(3S) 构型可能对生物体系的立体选择性相互作用至关重要，例如与特定受体或酶的结合。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于科研领域，包括但不限于以下方向：作为合成中间体用于复杂天然产物的全合成；在药物化学中用于构效关系研究；作为标准品用于分析方法开发与验证。其特殊结构也适用于研究膜通透性或脂质-蛋白质相互作用机制。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20℃ 下避光干燥储存，长期保存需充惰性气体保护。开封后建议分装使用，避免反复冻融。使用前需平衡至室温，并在干燥氮气环境下操作。溶解性测试表明其易溶于 DMSO、氯仿等有机溶剂，水溶性较低，配制时需选择合适的助溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，批次特异性 COA 可随货提供。操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就

医。化学废弃物处置需符合当地法规。安全数据表（SDS）包含详细毒理学信息，使用前请务必查阅。

注：本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案需根据研究目的优化设计。