

# 4-Anhydro-2-O-(2,4-dimethoxybenzoyl)- 3,5-O-(1,1,3,3-tetraisopropylidisiloxane- 1,3-diyl)-4-thio-D-ribitol

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Anhydro-2-O-(2,4-dimethoxybenzoyl)-3,5-O-(1,1,3,3-tetraisopropylidisiloxane-1,3-diyl)-4-thio-D-ribitol
产品目录号	BGGCB-2738
CAS 号	291758-12-8
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 4-Anhydro-2-O-(2,4-dimethoxybenzoyl)-3,5-O-(1,1,3,3-tetraisopropylidisiloxane-1,3-diyl)-4-thio-D-ribose, 目录号为 BGGCB-2738, CAS 号为 291758-12-8。该化合物是一种经过修饰的 D-核糖衍生物, 其结构中包含 2,4-二甲氧基苯甲酰基和四异丙基二硅氧烷基团, 分子量较高, 具有显著的疏水性和空间位阻效应。其纯度经 HPLC 检测确认大于 96%, 适合用于高要求的生物化学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在核苷酸化学修饰中具有重要作用, 尤其是作为合成硫代核苷酸的关键中间体。硫代核苷酸在 RNA 干扰 (RNAi) 和反义寡核苷酸技术中广泛应用, 能够增强核酸酶的稳定性和生物活性。此外, 其独特的硅氧烷保护基团可提高反应选择性, 在复杂合成路线中表现出优异的性能。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

- 核酸药物研发: 作为硫代核苷酸前体, 用于合成具有治疗潜力的寡核苷酸。
- 化学生物学研究: 用于探索核酸修饰对基因表达调控的影响。
- 有机合成: 作为手性砌块, 参与复杂天然产物的全合成。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 -20°C 干燥避光环境中保存, 开封后需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在干燥条件下操作, 避免接触水分或强酸强碱环境。溶解性测试表明, 本品易溶于二氯甲烷、乙腈等有机溶剂, 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质控, 确保批次间一致性。安全信息如下:

- 避免吸入或皮肤接触，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按有害化学品处理规范处置。

本品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。如需进一步技术资料，请联系我们的技术支持团队。