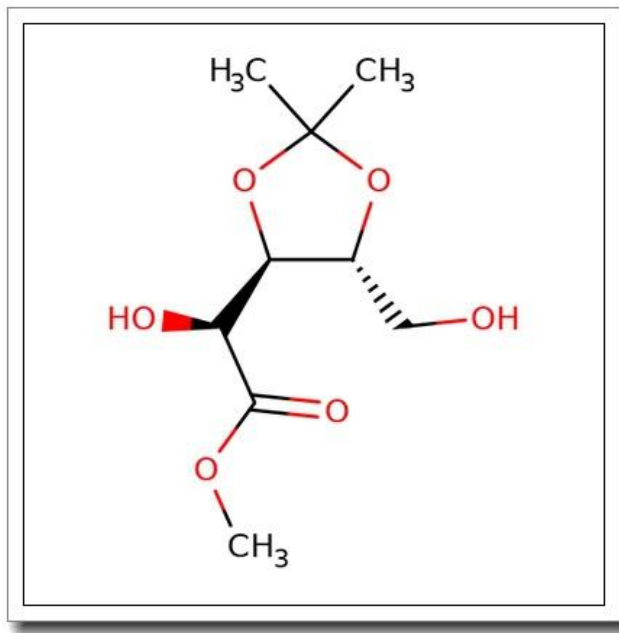


Methyl 3,4-O-isopropylidene-D-lyxonate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 3,4-O-isopropylidene-D-lyxonate
产品目录号	BGGCB-5504
CAS 号	359437-02-8
分子式	C ₉ H ₁₆ O ₆
分子量	220.22 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基 3,4-O-异亚丙基-D-来苏糖酸酯 (Methyl 3,4-O-isopropylidene-D-lyxonate) 是一种重要的糖类衍生物, 化学式为 C₉H₁₆O₆, 分子量为 220.22 g/mol。其 CAS 号为 359437-02-8, 产品目录号为 BGGCB-5504。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度高于 96%。其结构中的异亚丙基保护基团增强了化学稳定性, 使其在有机合成中具有较高的反应选择性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 D-来苏糖的衍生物, 在糖化学和生物化学研究中的重要价值。其保护基团设计使其成为合成复杂糖类分子 (如核苷酸、糖苷及多糖) 的关键中间体。此外, 它在手性合成和药物开发中常用于构建特定立体构型的糖骨架, 为生物活性分子的研究提供重要支持。

3. 主要应用领域与具体用途

甲基 3,4-O-异亚丙基-D-来苏糖酸酯广泛应用于医药、生物化学及有机合成领域。具体用途包括:

- 作为手性合成子, 用于制备抗病毒药物或抗生素的糖基部分。
- 在糖化学研究中, 用于合成保护基团修饰的糖类中间体。
- 作为标准品或对照品, 用于分析方法的开发与验证。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20° C 下干燥避光保存, 避免反复冻融。使用时应在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止吸湿或氧化。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、二甲基亚砷), 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合科研级标准。安全信息如下:

- 避免直接接触皮肤或眼睛, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。

- 如不慎吸入或误食，应立即就医并提供产品 CAS 号。
- 废弃物处理需遵循当地化学品管理法规。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。如需进一步技术资料，请联系供应商获取详细数据。