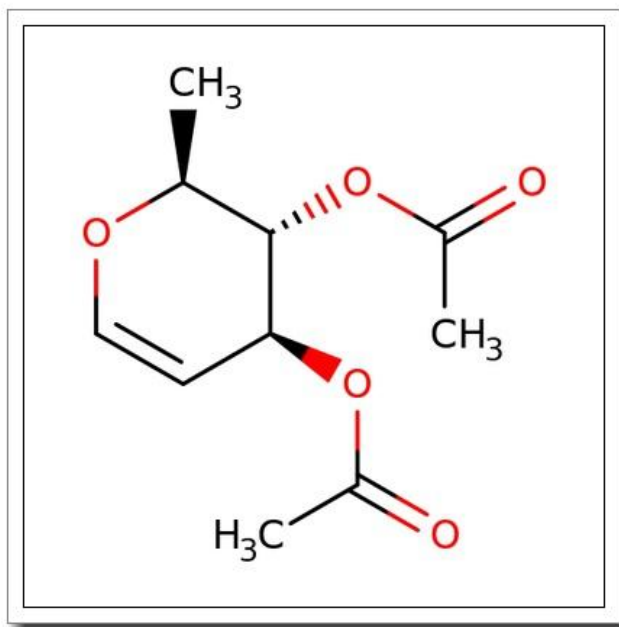


3,4-Di-O-acetyl-L-rhamnol



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,4-Di-O-acetyl-L-rhamnol
产品目录号	BGGCB-4700
CAS 号	34819-86-8
分子式	C ₁₀ H ₁₄ O ₅
分子量	214.22 g/mol
纯度	>96%

产品说明

3,4-Di-O-acetyl-L-rhamnal 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3,4-Di-O-acetyl-L-rhamnal (化学名称: 3,4-二-O-乙酰基-L-鼠李烯糖) 是一种高纯度有机化合物, 化学式为 $C_{10}H_{14}O_5$, 分子量为 214.22 g/mol。其 CAS 号为 34819-86-8, 产品目录号为 BGGCB-4700。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度 >96%, 具有乙酰化鼠李糖衍生物的典型特性, 易溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为 L-鼠李糖的乙酰化衍生物, 3,4-Di-O-acetyl-L-rhamnal 在糖化学和生物合成研究中具有重要作用。其结构中的乙酰基团可增强化合物的稳定性和反应活性, 使其成为糖苷化反应和寡糖合成中的关键中间体。此外, 该化合物在细菌多糖和植物细胞壁成分的研究中具有特殊价值, 可用于探索糖类代谢途径及酶作用机制。

3. 主要应用领域与具体用途

3,4-Di-O-acetyl-L-rhamnal 广泛应用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为合成复杂糖类化合物的起始原料或中间体。
- 药物开发: 用于抗菌剂或抗肿瘤药物的糖基化修饰。
- 微生物学: 研究细菌表面多糖的结构与功能。
- 教学实验: 作为糖类衍生物的标准品用于教学演示。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存, 开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护。使用时需在干燥环境下操作, 避免反复冻融。溶解时推荐使用无水有机溶剂, 并现配现用。长期储存需定期检测纯度。

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。使用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。废弃物

处理需遵循当地化学品管理法规。安全数据表（SDS）可随货提供或联系供应商索取。

（注：本说明基于现有科学数据编制，具体应用需结合实验条件优化。）