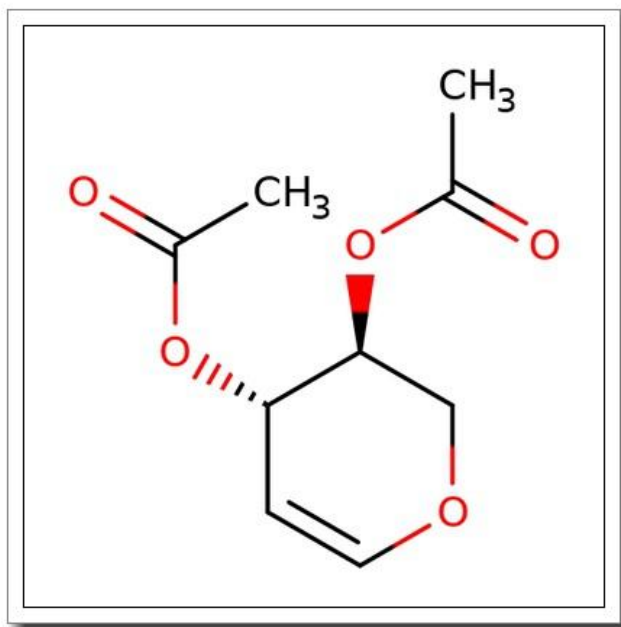


3,4-Di-O-acetyl-L-arabinal



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,4-Di-O-acetyl-L-arabinal
产品目录号	BGGCB-4698
CAS 号	3945-18-4
分子式	C ₉ H ₁₂ O ₅
分子量	200.19 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

3,4-Di-O-acetyl-L-arabinal (化学名称), 产品目录号 BGGCB-4698, CAS 号为 3945-18-4, 是一种重要的糖类衍生物。其分子式为 $C_9H_{12}O_5$, 分子量为 200.19 g/mol, 纯度高于 96%。该化合物为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 具有乙酰化阿拉伯糖的结构特征, 易溶于有机溶剂如二氯甲烷、甲醇等, 但在水中溶解度较低。其化学结构中的乙酰基团使其在合成反应中表现出较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

3,4-Di-O-acetyl-L-arabinal 是 L-阿拉伯糖的衍生物, 在糖化学和生物化学研究具有重要价值。它可作为合成中间体用于构建复杂的糖类分子, 尤其是核苷类似物和糖苷类化合物。此外, 其在糖基化反应中表现出良好的区域选择性和立体选择性, 是研究糖类代谢和酶催化机制的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于有机合成、药物研发和生物化学研究领域。具体用途包括:

- 作为糖基化反应的关键中间体, 用于合成抗病毒药物或抗癌药物中的糖苷结构。
- 用于制备 L-阿拉伯糖衍生物, 研究糖类在细胞信号传导中的作用。
- 在糖酶抑制剂开发中作为底物或抑制剂前体。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 或更低的温度下, 避免光照和潮湿环境。开封后应尽快使用, 未用完的试剂需充入惰性气体 (如氮气) 保护。使用时需在干燥环境下操作, 避免与强氧化剂或强酸接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $>96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验

服。

- 避免吸入或直接接触，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。