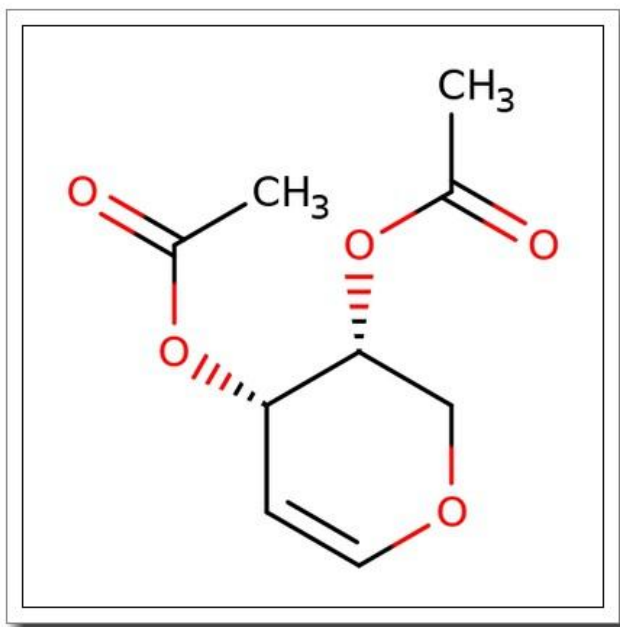


## 3,4-Di-O-acetyl-D-arabinal



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	3,4-Di-O-acetyl-D-arabinal
产品目录号	BGGCB-4692
CAS 号	3945-17-3
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>12</sub> O <sub>5</sub>
分子量	200.19 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 3,4-Di-O-acetyl-D-arabinal 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3,4-Di-O-acetyl-D-arabinal (CAS 号: 3945-17-3) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为  $C_9H_{12}O_5$ , 分子量为 200.19 g/mol。该产品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度超过 96%, 具有乙酰化阿拉伯糖衍生物的典型特性。其化学结构中包含两个乙酰基团, 赋予其独特的溶解性和反应活性, 易溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO)。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为 D-阿拉伯糖的乙酰化衍生物, 3,4-Di-O-acetyl-D-arabinal 在糖化学和生物合成研究中具有重要作用。它可作为关键中间体用于合成核苷类似物、糖苷酶抑制剂及其他生物活性分子。其结构中的乙酰基团可保护羟基活性位点, 使其在选择性化学反应中表现出高度可控性, 广泛应用于糖类化合物的修饰与功能化研究。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为合成抗病毒药物或抗癌药物的前体, 尤其适用于核苷类化合物的结构改造。
- 糖生物学研究: 用于探索糖基化修饰对蛋白质功能的影响, 或开发新型糖苷酶探针。
- 化学合成: 作为手性合成子, 参与不对称合成反应, 构建复杂糖类骨架。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中, 避免光照与潮湿。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用前需恢复至室温并短暂离心以避免结块。推荐在通风橱中操作, 佩戴防护手套与护目镜。溶解时优先使用无水溶剂以确保化学稳定性。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度 (>96%)，并提供完整的 COA (质量分析证书)。其 CAS 号 (3945-17-3) 与目录号 (BGGCB-4692) 可追溯至标准化生产批次。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应遵循 GHS 分类标准 (危险代码 H319)。废弃物需按有机有害物质规范处置。

如需进一步技术参数或实验方案，请联系我们的技术支持团队获取详细资料。