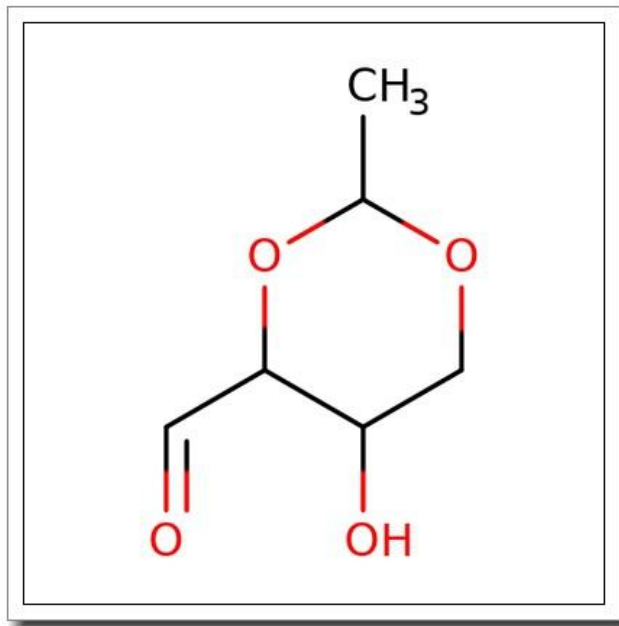


## 2,4-O-Ethylidene-D-erythrose



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,4-O-Ethylidene-D-erythrose
产品目录号	BGGCB-4551
CAS 号	24871-55-4
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> O <sub>4</sub>
分子量	146.14 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 2,4-O-乙叉基-D-赤藓糖产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2,4-O-乙叉基-D-赤藓糖 (CAS 号: 24871-55-4) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为  $C_6H_{10}O_4$ , 分子量为 146.14 g/mol。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度超过 96%, 具有稳定的化学性质。其结构中的乙叉基 (-CH(CH<sub>3</sub>)-) 修饰使其成为糖化学研究中的重要中间体, 特别适用于核苷酸和糖缀合物的合成。该化合物易溶于水、甲醇等极性溶剂, 但在非极性溶剂中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为 D-赤藓糖的衍生物, 2,4-O-乙叉基-D-赤藓糖在生物合成途径中扮演关键角色, 尤其是作为维生素 C 和某些抗生素生物合成的前体。其环状结构能够保护糖分子中的羟基, 在寡糖和多糖的立体选择性合成中表现出优异的反应活性。此外, 该化合物在酶学研究中常用于糖基转移酶和糖苷水解酶的底物或抑制剂开发。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发、生物化学及有机合成领域。具体用途包括但不限于: 作为抗病毒药物 (如核苷类似物) 的合成砌块; 用于糖蛋白和糖脂的化学-酶法合成; 在糖芯片技术中作为探针分子; 以及作为手性辅助剂参与不对称合成。其高纯度特性使其特别适合对杂质敏感的催化反应和生物偶联实验。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 干燥避光条件下长期储存, 开封后需充惰性气体保护。短期使用可存放于 2-8° C 干燥器中。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。实验操作建议在惰性气体环境下进行, 以防吸湿或氧化。溶解时推荐使用新鲜蒸馏的无水溶剂, 并通过 0.22 μm 滤膜除菌后用于生物实验。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC、NMR 和质谱三重验证, 确保结构准确性和批次一致性。MSDS 数据显示其属于刺激性化学品, 操作时需佩戴防护眼镜、手套及实验服, 避免吸入粉尘或

接触皮肤。如发生意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理法规。

（注：本说明基于当前科学认知，具体应用需结合实验条件优化。产品目录号 BGGCB-4551 对应批次可提供完整分析证书。）