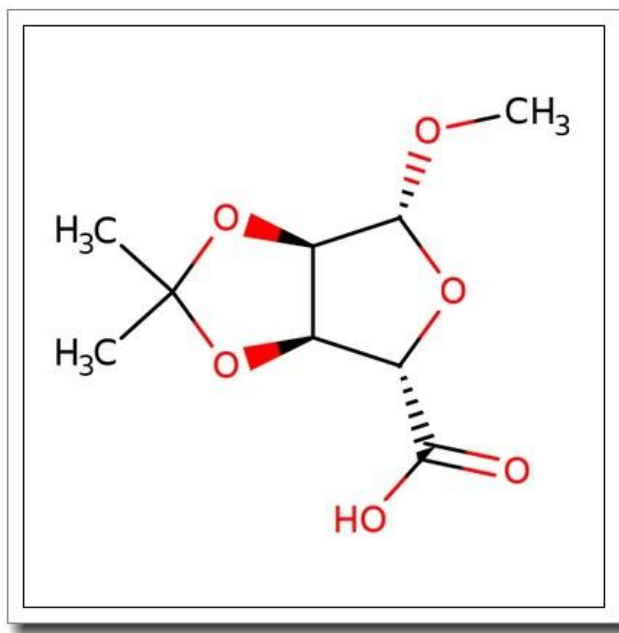


2,3-O-Isopropylidene-1-O-methyl-D-riboic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-O-Isopropylidene-1-O-methyl-D-riboic acid
产品目录号	BGGCB-5378
CAS 号	54622-95-6
分子式	C ₉ H ₁₄ O ₆
分子量	218.2 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,3-0-异亚丙基-1-0-甲基-D-核糖酸 (2,3-0-Isopropylidene-1-0-methyl-D-ribose acid) 是一种重要的糖类衍生物, 化学式为 C₉H₁₄O₆, 分子量为 218.2 g/mol, CAS 号为 54622-95-6。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构中的异亚丙基和甲基保护基团使其在有机合成中具有较高的稳定性, 适用于多种化学反应条件。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 D-核糖的衍生物, 在核苷酸和核酸类似物的合成中具有关键作用。其保护基团设计可选择性脱除, 便于后续官能团修饰, 因此在糖化学和药物化学研究具有重要意义。此外, 它还可作为手性合成子, 用于构建复杂分子结构, 尤其在抗病毒药物和抗癌药物的研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

2,3-0-异亚丙基-1-0-甲基-D-核糖酸广泛应用于医药研发、生物化学研究及有机合成领域。具体用途包括:

- 作为核苷酸类似物合成的中间体, 用于抗病毒或抗肿瘤药物的开发。
- 用于糖化学研究, 探索糖类分子的修饰与功能化。
- 作为手性试剂, 参与不对称合成反应, 构建具有光学活性的化合物。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 避免光照和潮湿。开封后应尽快使用, 剩余部分需充入惰性气体 (如氮气) 保护。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息如下:

- 避免与强氧化剂接触，以防发生反应。
- 操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服。
- 如不慎接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按当地法规处理，不可随意丢弃。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、医药或家用。