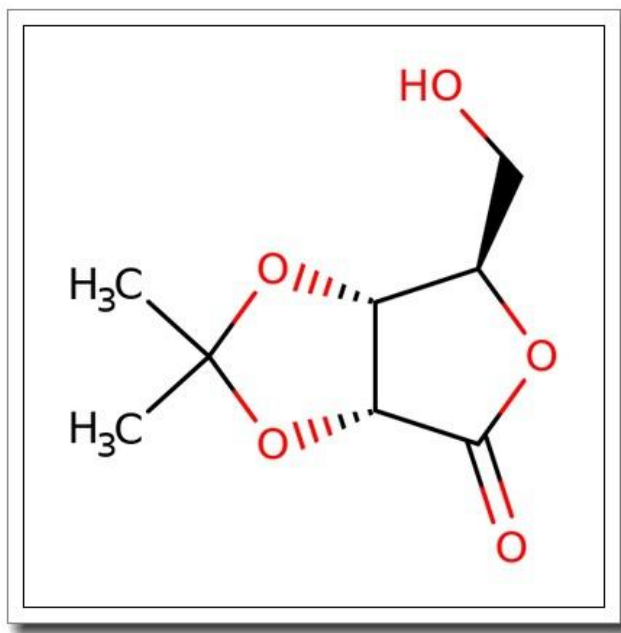


2,3-O-Isopropylidene-D-ribonic acid-1,4-lactone



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-O-Isopropylidene-D-ribonic acid-1,4-lactone
产品目录号	BGGCB-0936
CAS 号	30725-00-9
分子式	C ₈ H ₁₂ O ₅
分子量	188.18 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-D-核糖酸-1,4-内酯 (2,3-0-Isopropylidene-D-ribonic acid-1,4-lactone) 是一种重要的糖类衍生物, 化学式为 $C_8H_{12}O_5$, 分子量为 188.18 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, CAS 号为 30725-00-9。其结构特征为核糖酸内酯环与异亚丙基保护基的结合, 赋予其独特的化学稳定性和反应活性。产品纯度高于 96%, 适用于高要求的生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 D-核糖的衍生物, 在糖化学和核苷酸合成中具有关键作用。其内酯结构可作为中间体用于合成核苷、核苷酸及其类似物, 广泛应用于药物开发和生物分子研究。异亚丙基保护基的引入增强了其稳定性, 使其在酸性或碱性条件下仍能保持结构完整性, 便于后续修饰和转化。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为合成抗病毒药物 (如核苷类似物) 的关键中间体。
- 糖化学研究: 用于糖基化反应和手性合成, 构建复杂糖类分子。
- 生物标记物合成: 作为荧光标记或探针分子的前体。
- 酶学研究: 用于糖苷酶或糖基转移酶的底物或抑制剂开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 以延长其稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 以防止吸湿或氧化。使用时应在干燥条件下操作, 避免与强酸、强碱或氧化剂直接接触。溶解建议使用无水有机溶剂 (如 DMSO 或无水乙醇)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信

息如下:

- 避免吸入粉尘或直接接触皮肤、眼睛，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按实验室规范处理，不可随意丢弃。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。如需进一步技术资料，请联系我们的技术支持团队。