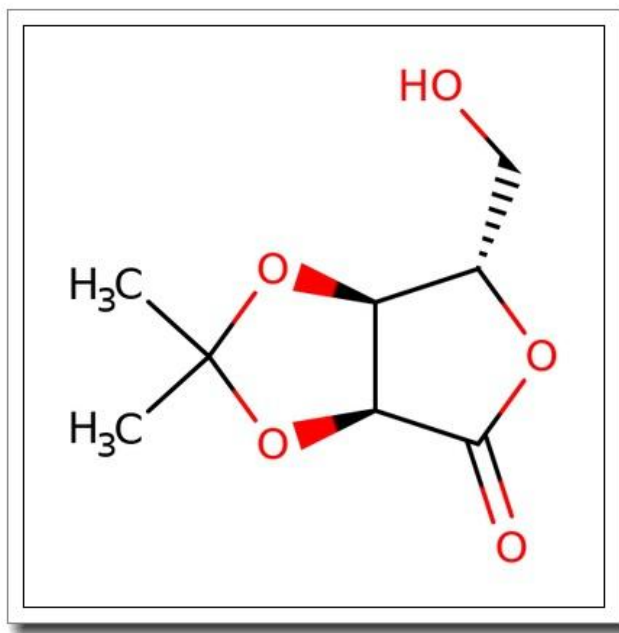


2,3-O-Isopropylidene-L-ribonic acid-1,4-lactone



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-O-Isopropylidene-L-ribonic acid-1,4-lactone
产品目录号	BGGCB-0803
CAS 号	83085-15-8
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-Isopropylidene-L-ribonic acid-1,4-lactone (化学名称) 是一种重要的有机化合物, 其 CAS 号为 83085-15-8, 分子式为 C₈H₁₂O₅, 分子量为 188.18 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度大于 96%。其结构中的异丙叉基团 (Isopropylidene) 和 1,4-内酯环 (1,4-lactone) 赋予其独特的化学稳定性与反应活性, 使其在糖化学和核苷酸合成中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 L-核糖酸 (L-ribonic acid) 的衍生物, 在生物化学研究中常作为手性合成砌块 (chiral building block), 用于构建具有生物活性的分子。其内酯结构在核苷类似物和糖类衍生物的合成中起到关键作用, 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-Isopropylidene-L-ribonic acid-1,4-lactone 广泛应用于医药、生物化学和有机合成领域。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研发。
- 用于糖化学研究, 特别是手性糖衍生物的制备。
- 在酶抑制剂和受体配体的设计中作为关键结构单元。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存温度: -20° C 或更低, 避免光照和潮湿环境。
- 使用前需恢复至室温并干燥处理, 避免吸湿。
- 溶解时建议使用无水有机溶剂 (如 DMSO 或无水乙醇), 并在惰性气体保护下操作以减少降解风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 检测确认 (>96%)。使用时需注意以下安全事项：

- 避免直接接触皮肤或眼睛，操作时佩戴防护手套和护目镜。
- 在通风良好的环境中使用，避免吸入粉尘或蒸气。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按照当地法规进行专业处理，不可随意丢弃。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品应用。