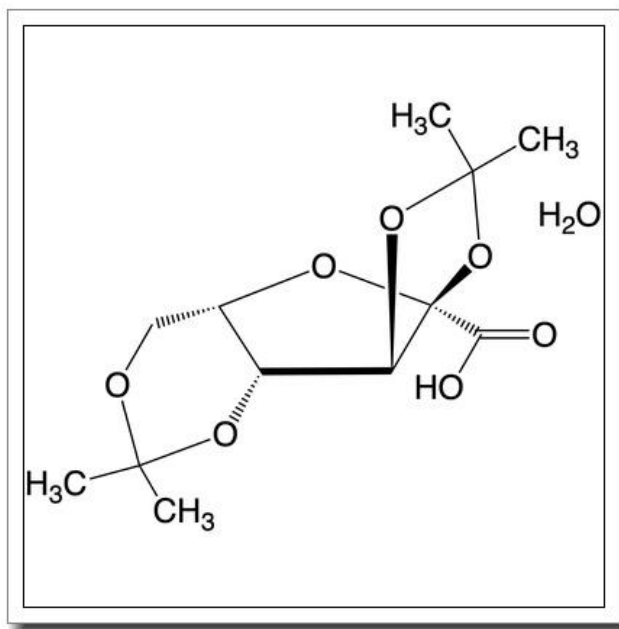


2,3:4,6-Di-O-isopropylidene-2-keto-L-gulonic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3:4,6-Di-O-isopropylidene-2-keto-L-gulonic acid
产品目录号	BGGCB-3969
CAS 号	114559-95-4
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,3:4,6-二-O-异亚丙基-2-酮-L-古洛糖酸 (2,3:4,6-Di-O-isopropylidene-2-keto-L-gulonic acid, CAS 号: 114559-95-4) 是一种重要的糖酸衍生物, 分子式为 C₁₂H₁₈O₇, 分子量为 274.27。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有特定的旋光性。其结构中的异亚丙基保护基团使其在有机合成中表现出较高的稳定性, 同时酮基和羧基的存在使其成为多功能合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 L-抗坏血酸 (维生素 C) 合成过程中的关键中间体, 在生物化学研究中具有重要地位。其结构中的酮基和羧基可参与多种酶促反应, 尤其在糖代谢和抗氧化途径研究中被广泛应用。此外, 其保护基团的设计使其在复杂糖类化合物的合成中具有独特的优势。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药、食品添加剂和精细化工领域。在医药行业中, 它是合成维生素 C 及其衍生物的重要原料; 在科研领域, 常用于糖化学研究、手性合成及催化剂开发; 在食品工业中, 可作为抗氧化剂的前体物质。此外, 其衍生物在材料科学和化妆品配方中也有潜在应用。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光的环境中储存, 温度控制在 2-8°C, 以保持其稳定性。开封后需密封保存, 避免吸湿和氧化。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以减少降解风险。溶解性测试表明, 该产品易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并符合相关行业标准。安全信息方面, 该化合

物对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地环保法规，避免直接排放。

以上信息仅供参考，具体实验或生产应用需结合实际情况进一步验证。