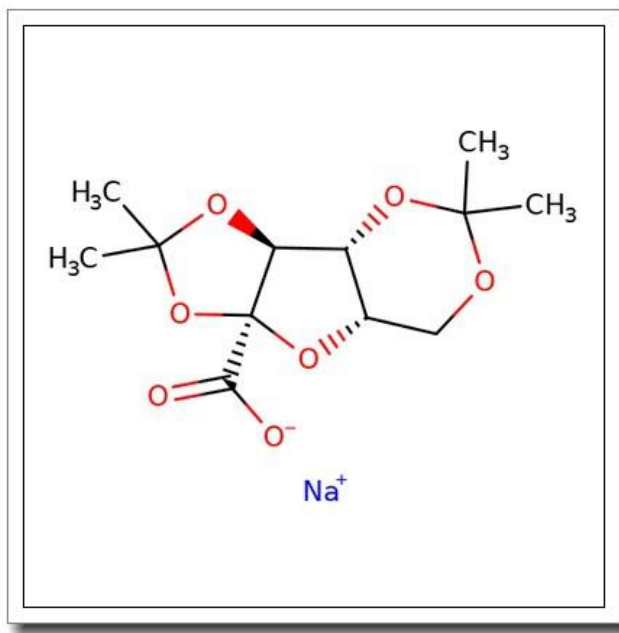


2,3:4,6-Di-O-isopropylidene-2-keto-L-gulonic acid sodium salt



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 sodium salt
产品目录号	BGGCB-3971
CAS 号	52508-35-7
分子式	C ₁₂ H ₁₇ NaO ₇
分子量	296.25 g/mol
纯度	>96%

产品说明

2,3:4,6-Di-O-isopropylidene-2-keto-L-gulonic acid sodium salt 产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 2,3:4,6-二-O-异亚丙基-2-酮-L-古洛糖酸钠盐, 目录号 BGGCB-3971, CAS 号为 52508-35-7。其分子式为 $C_{12}H_{17}NaO_7$, 分子量为 296.25 g/mol, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水及极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 结构中包含异亚丙基保护基团和酮酸钠盐官能团, 具有较高的化学稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为 L-古洛糖酸的衍生物, 本品在维生素 C 生物合成途径中扮演关键中间体的角色。其异亚丙基保护基团可增强分子稳定性, 便于在酸性或碱性条件下进行后续反应。此外, 酮酸结构使其成为糖类代谢研究和手性合成的重要底物, 广泛应用于酶学研究和药物开发领域。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

- 医药中间体: 作为维生素 C 及其衍生物合成的关键前体。
- 生化研究: 用于糖代谢途径分析或酶催化反应研究。
- 手性合成: 作为不对称合成中的光学活性构建模块。
- 食品添加剂开发: 参与抗氧化剂或营养强化剂的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 2-8° C, 避免与强氧化剂或酸碱物质接触。开封后需密封保存, 防止吸湿。使用前需平衡至室温, 称量时建议在干燥环境中操作。溶解时使用高纯度水或指定溶剂, 并避免长时间暴露于空气中。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%, 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息如

下:

- 安全操作: 佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或直接接触皮肤。
- 应急处理: 如接触眼睛或皮肤, 立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处置: 按危险化学品规范处理, 不可直接排入环境。

本产品仅供科研或工业用途, 不适用于临床或食品直接添加。具体实验方案需根据实际需求优化。