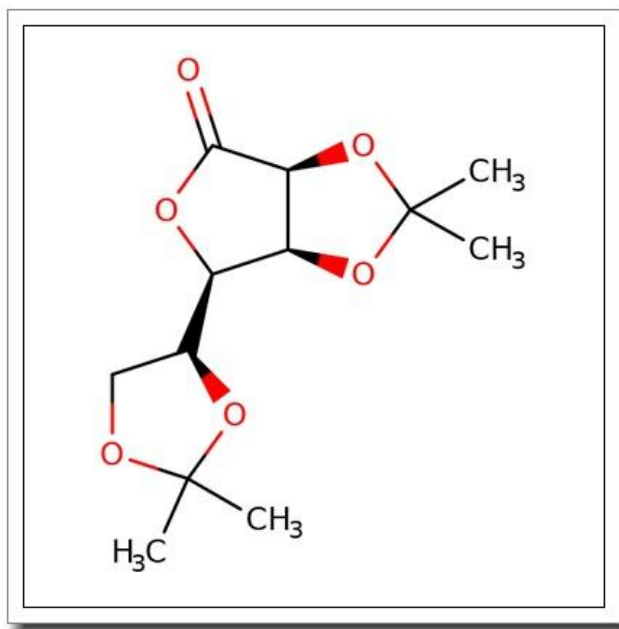


2,3:5,6-Di-O-isopropylidene-L-gulono-1,4-lactone



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 2,3:5,6-Di-O-isopropylidene-L-gulono-1,4-lactone |
| 产品目录号 | BGGCB-3792 |
| CAS 号 | 7306-64-1 |
| 分子式 | C ₁₂ H ₁₈ O ₆ |
| 分子量 | 258.27 g/mol |
| 纯度 | >96% |

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,3:5,6-Di-O-isopropylidene-L-gulono-1,4-lactone (化学名称), 产品目录号为 BGGCB-3792, CAS 号为 7306-64-1, 是一种具有特定结构的有机化合物。其分子式为 $C_{12}H_{18}O_6$, 分子量为 258.27 g/mol, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 具有稳定的化学性质, 在干燥条件下可长期保存。其结构中的异丙叉基团 (isopropylidene) 保护了糖环上的羟基, 使其在特定反应中表现出较高的选择性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 L-古洛糖酸 (L-gulonic acid) 的衍生物, 在糖化学和生物合成研究中的重要价值。它可作为中间体用于合成维生素 C (抗坏血酸) 及其类似物, 同时也是研究糖类代谢途径的重要工具分子。其保护基团的设计使其在有机合成中能够实现定向修饰, 为复杂糖类化合物的制备提供了便利。

3. 主要应用领域与具体用途

2,3:5,6-Di-O-isopropylidene-L-gulono-1,4-lactone 广泛应用于医药、食品添加剂和生化研究领域。具体用途包括: 作为维生素 C 合成的前体; 用于糖类衍生物的制备; 作为手性合成子用于不对称合成; 在酶学研究中作为底物或抑制剂。此外, 它还可用于开发新型功能性糖类材料。

4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光的环境中保存, 推荐储存温度为 2-8°C。开封后应密封保存, 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。溶解建议使用无水有机溶剂 (如 DMSO 或甲醇), 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质量控制, 纯度通过 HPLC 验证, 确保批次间一致性。安全信息如下: 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。如不

慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机化学品处理规范处置。详细安全数据可参考提供的MSDS（材料安全数据表）。