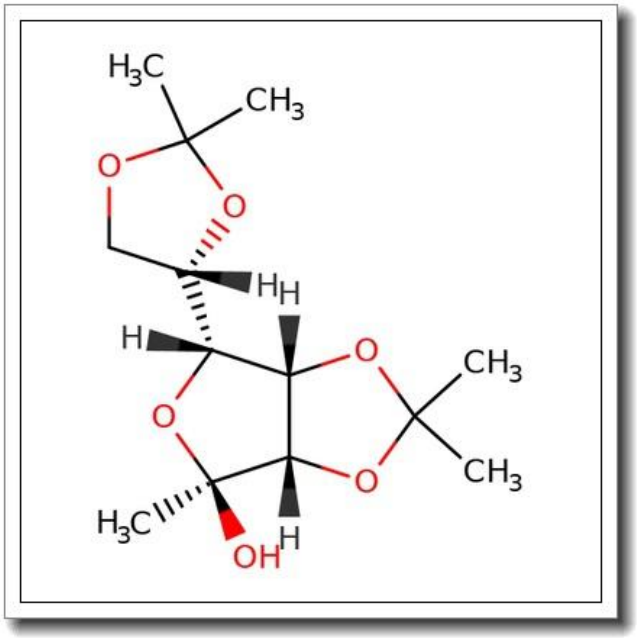
1-Deoxy-3,4:6,7-Di-O-isopropylidene L-gulo-hept-2-ulose



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Deoxy-3,4:6,7-Di-O-isopropylidene L-gulo-hept-2-ulose
产品目录号	BGGCB-4307
CAS 号	159651-41-9
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-Deoxy-3,4:6,7-Di-O-isopropylidene L-gulo-hept-2-ulose（目录号：BGGCB-4307，CAS 号：159651-41-9）是一种高纯度有机化合物，属于糖类衍生物。其分子结构包含异丙叉保护基团，显著提高了化合物的稳定性和溶解性。该产品为白色至类白色结晶或粉末，纯度超过 96%，适用于精细化学合成和生物化学研究。其独特的七碳骨架和酮基结构使其在糖化学领域具有重要研究价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 L-型糖衍生物，在糖代谢和酶学研究中常作为中间体或底物使用。其异丙叉保护基团可选择性脱除，便于进一步衍生化，因此在寡糖和多糖合成中具有广泛应用。此外，其结构特性使其成为研究糖类异构化、还原反应及酶催化机制的理想模型分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 糖化学研究：作为合成复杂糖类化合物的关键中间体。
- 药物开发：用于糖基化药物或糖模拟物的设计与合成。
- 酶学研究：作为糖基转移酶或糖苷酶的底物或抑制剂研究。
- 材料科学：用于功能化糖聚合物的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于-20° C 干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后需充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时需在干燥环境下操作，避免反复冻融。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 和 NMR 严格质量控制，确保批次间一致性。安全信息如下：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，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。
- 非药用级别，仅限研究用途。

如需进一步技术数据（如分子式、分子量等），请联系我们的技术支持团队获取详细分析报告。