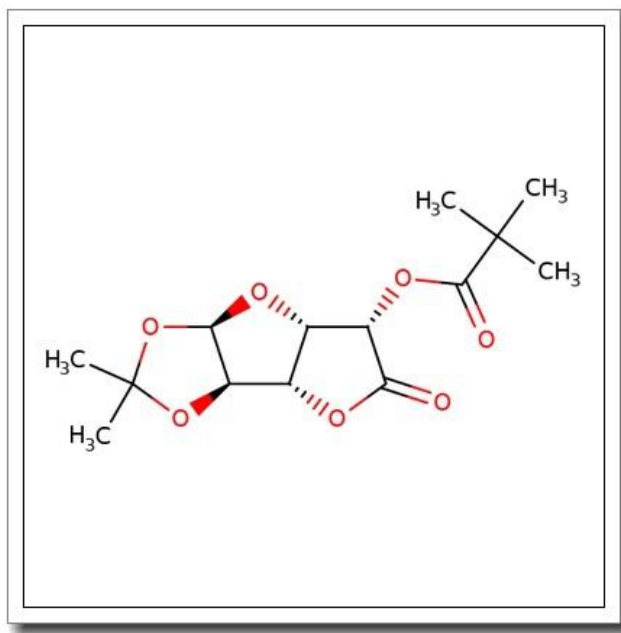


1,2-O-Isopropylidene-5-O-pivaloyl- α -D-glucofuranosiduronic acid-6,3-lactone



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,2-O-Isopropylidene-5-O-pivaloyl- α -D-glucofuranosiduronic acid-6,3-lactone
产品目录号	BGGCB-5394
CAS 号	78748-89-7
分子式	C ₁₄ H ₂₀ O ₇
分子量	300.3 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,2-O-异亚丙基-5-O-新戊酰基- α -D-吡喃葡萄糖醛酸-6,3-内酯（产品目录号：BGGCB-5394，CAS 号：78748-89-7）是一种高纯度的糖类衍生物，分子式为 $C_{14}H_{20}O_7$ ，分子量为 300.3 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度超过 96%，具有稳定的内酯结构和特定的保护基团（异亚丙基和新戊酰基），使其在有机合成和生物化学研究中表现出独特的反应特性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是葡萄糖醛酸衍生物的重要中间体，其内酯结构在糖化学中具有关键作用。它常用于糖基化反应和寡糖合成，能够作为保护基团策略的组成部分，帮助选择性激活或屏蔽特定羟基位点。此外，其结构中的异亚丙基和新戊酰基增强了化合物的稳定性和溶解性，适用于复杂糖链的构建。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于药物研发、糖化学合成和生物标记物研究领域。具体用途包括：

- 作为糖基供体或受体参与寡糖和糖缀合物的合成。
- 用于制备抗病毒药物或免疫调节剂的前体分子。
- 在酶学研究中作为底物或抑制剂，探究糖苷酶或糖基转移酶的活性机制。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 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。使用时应在干燥条件下操作，避免反复冻融。溶解推荐使用无水有机溶剂（如 DMSO 或乙腈），并根据实验需求优化浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 $>96\%$ 。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。

- 化学废弃物需按危险品规范处置。
- 安全数据表（SDS）可随货提供，请查阅详细毒理学和应急处理措施。