4-O-Acetyl-2,5-anhydro-1,3-isopropylidene-D-glucitol

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	4-O-Acetyl-2,5-anhydro-1,3-isopropylidene-D-glucitol
产品目录号	BGGCB-5808
CAS 号	70128-28-8
分子式	C11H1806
分子量	246.26 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-O-乙酰基-2,5-脱水-1,3-异亚丙基-D-葡糖醇（化学名称），产品目录号 BGGCB-5808，CAS 号 70128-28-8，是一种具有特定结构的糖类衍生物。其分子式为 C11H1806，分子量为 246.26 g/mol，纯度高于 96%。该化合物在常温下为白色至类白色固体，具有稳定的化学性质，易溶于有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，但在水中溶解度较低。其结构中的乙酰基和异亚丙基保护基团使其在合成化学中具有独特的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖化学研究中的重要中间体，常用于糖类衍生物的合成与修饰。其结构中的保护基团可选择性脱除，为后续引入其他功能基团提供便利。在生物化学研究中，它可作为糖苷酶或糖基转移酶的底物类似物，用于酶学机制研究或抑制剂开发。此外，其在糖类药物和功能性寡糖的合成中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

4-O-乙酰基-2,5-脱水-1,3-异亚丙基-D-葡糖醇广泛应用于以下领域：

- 有机合成：作为糖类衍生物合成的关键中间体，用于构建复杂糖链结构。
- 药物研发：用于糖类药物前体的制备，如抗病毒或抗肿瘤药物的开发。
- 生化研究：作为酶学研究的工具分子，探究糖代谢相关酶的催化机制。
- 材料科学：在功能性多糖材料的修饰中作为起始原料。

4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光条件下储存，推荐温度为-20° C。开封后应密封保存，避免吸湿或氧化。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，以保持其稳定性。溶解建议使用无水有机溶剂，并避免长时间暴露于高温环境。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度>96%，符合科研级标准。使用时需佩戴防护手套和护目

镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。