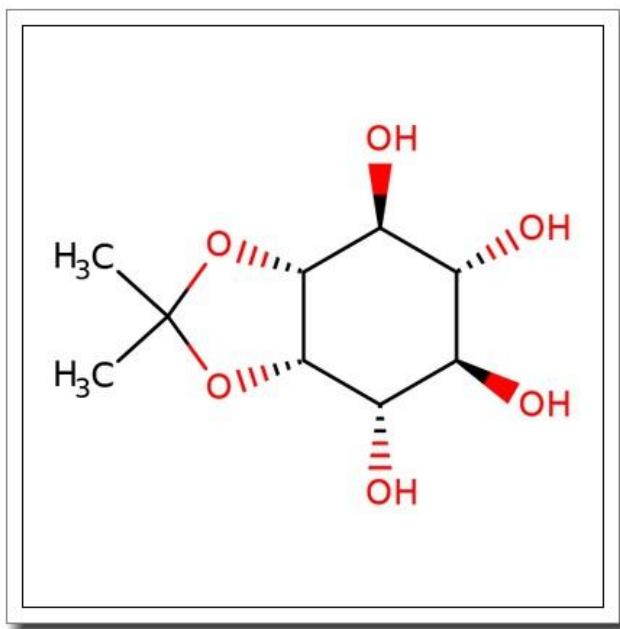


1,2-Isopropylidene-D,L-myo-inositol



产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 2-Isopropylidene-D, L-myo-inositol
产品目录号	BGGCB-0926
CAS 号	26276-97-1
分子式	C ₉ H ₁₆ O ₆
分子量	220.22 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,2-Isopropylidene-D,L-myo-inositol (化学名称: 1,2-异亚丙基-D,L-肌醇) 是一种重要的肌醇衍生物, 其 CAS 号为 26276-97-1, 分子式为 C₉H₁₆O₆, 分子量为 220.22 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO。其结构中包含异亚丙基保护基团, 使其在合成化学和生物化学研究中具有独特的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

肌醇及其衍生物在细胞信号传导、脂质代谢和次级代谢产物合成中扮演关键角色。1,2-Isopropylidene-D,L-myo-inositol 作为肌醇的保护形式, 常用于肌醇类似物和衍生物的合成, 是研究磷酸肌醇信号通路的重要中间体。此外, 其在糖生物学和药物化学中也具有广泛应用, 可用于开发抗糖尿病、抗肿瘤等药物先导化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 有机合成: 作为手性砌块用于构建复杂的肌醇衍生物。
- 药物研发: 用于合成肌醇磷酸酯类化合物, 探索其作为药物靶点的潜力。
- 生物化学研究: 作为工具分子研究肌醇代谢途径及其在疾病中的作用。
- 材料科学: 用于制备功能性材料的前体。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品储存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 2-8° C, 以保持其稳定性。开封后需密封保存, 避免吸湿。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂接触。溶解时建议使用无水溶剂, 并在使用前进行纯度验证。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格质量控制, 确保纯度高于 96%。安全信息如下:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤、眼睛, 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。

- 废弃物需按当地法规处理，不可随意丢弃。
- 安全数据表（SDS）可应要求提供，请在使用前详细阅读。

本品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。