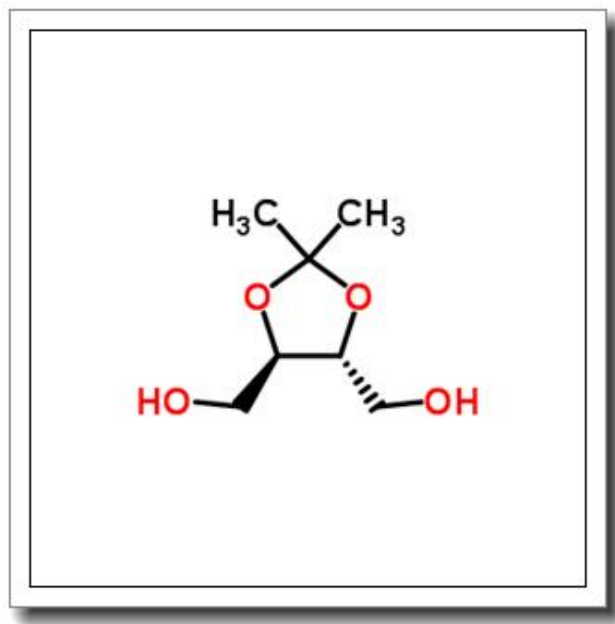


(-)-2,3-O-异亚丙基-D-苏糖醇

(-)-2, 3-O-Isopropylidene-D-threitol



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|-----------------------------------------------|
| 化学名称 | (-)-2, 3-O-Isopropylidene-D-threitol |
| 中文名称 | (-)-2, 3-O-异亚丙基-D-苏糖醇 |
| CAS 号 | 73346-74-4 |
| 分子式 | C ₇ H ₁₄ O ₄ |
| 分子量 | 162.184 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

(-) -2, 3-O-异亚丙基-D-苏糖醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

(-) -2, 3-O-异亚丙基-D-苏糖醇 (CAS 号: 73346-74-4) 是一种高纯度手性化合物, 分子式为 $C_7H_{14}O_4$, 分子量为 162.184。该产品为白色至类白色结晶性粉末, 具有明确的立体构型, 纯度 $\geq 96\%$ 。其化学结构中的异亚丙基保护基团赋予其良好的稳定性, 同时保留了苏糖醇骨架的反应活性, 使其成为有机合成和生物化学领域的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为 D-苏糖醇的衍生物, 该化合物在糖化学和核苷酸研究中具有关键作用。其手性中心可参与不对称合成, 用于构建复杂天然产物或药物分子。此外, 异亚丙基保护基的引入增强了分子在酸性或碱性条件下的稳定性, 便于后续选择性脱保护或功能化反应, 是合成抗病毒药物、抗生素及糖类衍生物的常用砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

- (1) 医药中间体: 用于抗病毒药物 (如替诺福韦) 及核苷类化合物的合成。
- (2) 糖化学研究: 作为手性模板参与寡糖、糖苷或糖肽的构建。
- (3) 材料科学: 修饰高分子材料以改善其生物相容性或光学性能。
- (4) 分析标准品: 作为 HPLC 或质谱分析的参比物质。

4. 储存条件与使用建议

储存于密封容器中, 避光、防潮, 建议温度 2-8°C 冷藏保存。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护以延长稳定性。使用前需恢复至室温, 避免直接暴露于潮湿环境。溶解性测试表明易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、DMSO), 推荐在干燥条件下配制溶液。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$, 残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明, 其急性毒性较低 (LD50 未明确), 但仍需佩戴防护手套和护目镜操作。避免吸入粉尘或接

触皮肤，若意外接触需用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学品处置，遵守当地环保法规。

注：具体实验方案请结合文献方法优化，或联系技术支持获取进一步指导。