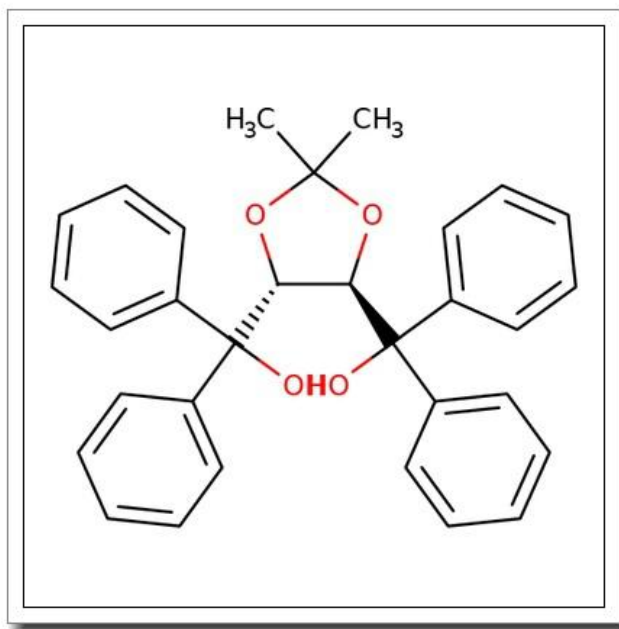


## 2,3-O-Isopropylidene-1,1,4,4-tetraphenyl-L-threitol



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-O-Isopropylidene-1,1,4,4-tetraphenyl-L-threitol
产品目录号	BGGCB-5369
CAS 号	93379-48-7
分子式	C <sub>31</sub> H <sub>30</sub> O <sub>4</sub>
分子量	466.57 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2,3-0-异亚丙基-1,1,4,4-四苯基-L-苏糖醇（化学名称：2,3-0-Isopropylidene-1,1,4,4-tetraphenyl-L-threitol）是一种具有特定立体结构的有机化合物，其分子式为  $C_{31}H_{30}O_4$ ，分子量为 466.57 g/mol。该化合物在常温下为白色至类白色固体，纯度通常高于 96%（HPLC）。其 CAS 号为 93379-48-7，产品目录号为 BGGCB-5369。该分子结构中的异亚丙基保护基团和四苯基修饰使其在不对称合成和手性催化中表现出独特的化学性质。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学和有机合成领域具有重要价值，尤其作为手性辅助试剂或中间体，可用于构建复杂的手性分子。其刚性结构和苯环的立体位阻效应使其在催化反应中能够有效控制立体选择性，广泛应用于不对称合成、药物研发和材料科学等领域。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2,3-0-异亚丙基-1,1,4,4-四苯基-L-苏糖醇主要用于以下领域：

- 不对称催化：作为手性配体或催化剂前体，参与 C-C 键形成反应或还原反应。
- 药物中间体：用于合成具有生物活性的手性药物分子，如抗病毒或抗肿瘤化合物。
- 材料科学：作为功能材料的构建单元，用于开发新型高分子或液晶材料。

#### 4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光的环境中保存，推荐储存温度为  $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$ 。开封后应充入惰性气体（如氮气或氩气）以延长稳定性。使用时需在干燥惰性气氛下操作，避免接触水分或强氧化剂。溶解性测试表明，该化合物易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂，但在水中几乎不溶。

## 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%。使用时需佩戴防护手套、护目镜，并在通风良好的环境中操作。其安全数据表（SDS）显示，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，应避免直接接触。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，不可随意丢弃。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。如需进一步技术支持，请联系我们的专业团队。