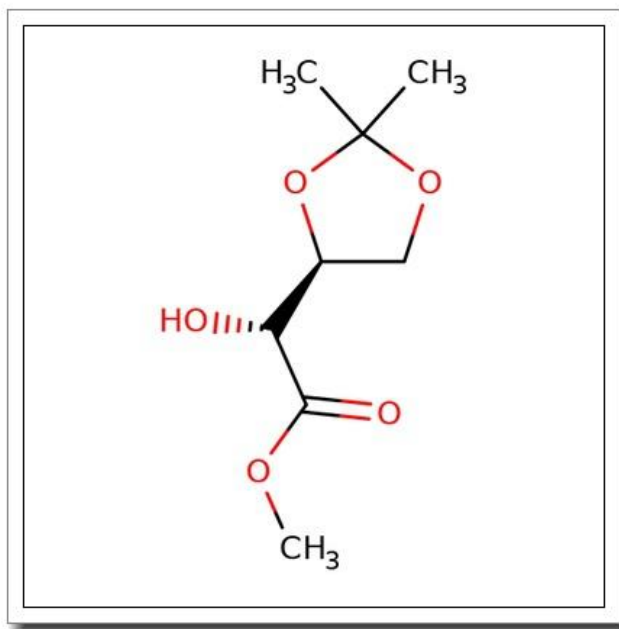


Methyl 3,4-O-isopropylidene-L-threonate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 3,4-O-isopropylidene-L-threonate
产品目录号	BGGCB-5506
CAS 号	92973-40-5
分子式	C ₈ H ₁₄ O ₅
分子量	190.19 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基 3,4-O-异亚丙基-L-苏糖酸酯 (Methyl 3,4-O-isopropylidene-L-threonate) 是一种重要的手性中间体, 化学式为 $C_8H_{14}O_5$, 分子量为 190.19 g/mol。其 CAS 号为 92973-40-5, 产品目录号为 BGGCB-5506。该化合物为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 具有较高的化学稳定性, 纯度通常超过 96%。其结构中的异亚丙基保护基团使其在有机合成中表现出独特的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 L-苏糖酸的衍生物, 在生物化学和药物化学中具有重要价值。其手性结构使其成为合成多种生物活性分子 (如抗生素、抗病毒药物和糖类衍生物) 的关键中间体。此外, 它还可用于研究糖代谢途径和酶催化反应, 为生物化学研究提供重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

甲基 3,4-O-异亚丙基-L-苏糖酸酯广泛应用于医药、农药和精细化工领域。在医药研发中, 它常用于合成抗肿瘤药物和抗感染药物的手性构建块。在农药领域, 它可作为合成高效低毒杀虫剂的中间体。此外, 该化合物还可用于不对称合成和手性催化反应的研究, 为有机化学实验提供重要支持。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。开封后应尽快使用, 剩余部分需严格密封以防降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 确保纯度 >96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免吸入或摄入。如不慎接触皮肤或眼

睛，应立即用大量清水冲洗并就医。本品属于刺激性化学品，需远离火源和氧化剂，废弃处理应符合当地环保法规。

以上信息仅供参考，具体实验方案请结合文献和专业指导进行。