

(2S,3R,4S)-3,4-Dihydroxy-3,4-O-isopropylidene-2,4-di-methyl-pentanal

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 3R, 4S)-3, 4-Dihydroxy-3, 4-O-isopropylidene-2, 4-di-methyl-pentanal
产品目录号	BGGCB-4504
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为(2S, 3R, 4S)-3, 4-二羟基-3, 4-O-异亚丙基-2, 4-二甲基戊醛，是一种具有特定立体构型的手性化合物。其分子结构中含有异亚丙基保护基团，能够有效稳定分子中的二醇结构，同时醛基为其提供了较高的反应活性。该化合物纯度高于96%，适用于高要求的合成与生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

(2S, 3R, 4S)-3, 4-二羟基-3, 4-O-异亚丙基-2, 4-二甲基戊醛在生物化学研究中具有重要作用，尤其作为手性合成中间体，可用于构建复杂天然产物或药物分子的关键骨架。其立体选择性结构使其在不对称合成中表现出优异的导向性，广泛应用于糖类衍生物、抗生素及酶抑制剂的研究。

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，参与多步合成反应，构建具有生物活性的分子。
- 药物研发：用于合成潜在的药物候选分子，特别是针对感染性疾病或代谢类疾病的抑制剂。
- 生物化学研究：作为酶促反应的底物或抑制剂，研究酶的作用机制。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20° C干燥避光环境中保存，避免与湿气或强氧化剂接触。使用时应在惰性气体（如氮气）保护下操作，以保持其稳定性。开封后请尽快使用，避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，确保纯度符合标准。使用时需佩戴防护手套、护目镜等个人防护装备，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，并寻求医疗帮助。具体安全数据请参考相关化学品安全技术说明书（MSDS）。