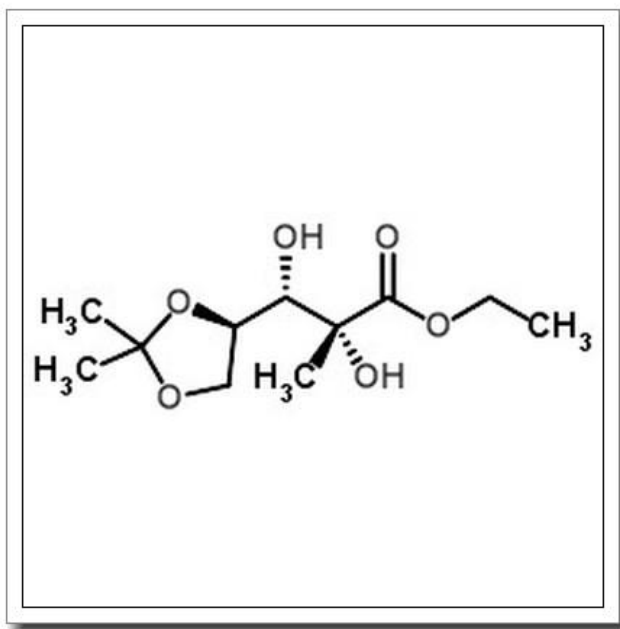


Ethyl 4,5-O-isopropylidene-2-C-methyl-D-xylonate

Ethyl 4,5-O-isopropylidene-2-C-methyl-D-xylonate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 4,5-O-isopropylidene-2-C-methyl-D-xylonate
中文名称	Ethyl 4,5-O-isopropylidene-2-C-methyl-D-xylonate
CAS 号	93636-26-1
分子式	C ₁₁ H ₂₀ O ₆
分子量	248.273
纯度	>96%

产品说明

Ethyl 4,5-O-isopropylidene-2-C-methyl-D-xylonate 产品说明

1. 产品概述与化学特性

Ethyl 4,5-O-isopropylidene-2-C-methyl-D-xylonate (CAS 号: 93636-26-1) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{11}H_{20}O_6$, 分子量为 248.273。该化合物为 D-木糖酸衍生物, 结构中包含异丙叉基 (isopropylidene) 保护基和乙酯基团, 纯度通常高于 96%。其化学性质稳定, 适合作为中间体用于有机合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和核苷酸类似物合成中具有重要作用。其结构中的异丙叉基保护了 4,5 位羟基, 而 2 位碳上的甲基修饰使其成为研究糖类衍生物立体选择性和反应活性的关键中间体。在生物化学领域, 它可用于合成具有生物活性的糖类化合物或作为酶抑制剂研究的工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

Ethyl 4,5-O-isopropylidene-2-C-methyl-D-xylonate 主要用于以下领域:

- 有机合成: 作为手性中间体, 用于构建复杂糖类分子或天然产物。
- 药物研发: 参与核苷酸类似物或糖类药物的合成, 可能用于抗病毒或抗肿瘤药物开发。
- 生化研究: 作为糖代谢途径研究的模型化合物或酶底物。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 密封保存于 2-8° C 的冰箱内, 避免光照和潮湿。使用时应在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止氧化或水解。开封后请尽快使用, 剩余部分需重新密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 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就医。本品仅供科研用途, 不可用于人体或动物实验。安全数据表 (SDS) 可应要求提供。

如需进一步技术信息或定制服务, 请联系我们的技术支持团队。