

2-C-Hydroxymethyl-2,3-O-isopropylidene-3-C-methyl-L-erythrofuranose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-C-Hydroxymethyl-2,3-O-isopropylidene-3-C-methyl-L-erythrofuranose
产品目录号	BGGCB-5500
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

2-C-Hydroxymethyl-2,3-O-isopropylidene-3-C-methyl-L-erythrofuranoose (目录号: BGGCB-5500) 是一种高纯度有机化合物, 属于呋喃糖衍生物。其结构特征包括呋喃环上的异丙叉保护基 (2,3-O-isopropylidene) 以及 3 位甲基和 2 位羟甲基取代基。该化合物分子结构稳定, 纯度超过 96%, 适用于精细有机合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为 L-赤藓糖的衍生物, 在糖化学和核苷类似物合成中具有重要价值。其结构中的异丙叉保护基可增强反应选择性, 而羟甲基和甲基取代基则为后续官能团修饰提供了关键位点。在生物活性分子 (如抗病毒药物或抗生素) 的合成中, 常作为手性中间体使用。

3. 主要应用领域与具体用途

- 有机合成: 用于构建复杂糖类分子或核苷类似物的关键中间体。
- 药物研发: 作为手性模板参与抗病毒或抗菌药物的合成。
- 生物标记: 通过进一步修饰可用于糖蛋白或糖脂的标记研究。
- 酶学研究: 作为糖基转移酶或糖苷酶的底物类似物。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作, 避免接触水分或强酸强碱。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

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%。安全数据表明, 该化合物需在通风橱中操作, 避免吸入或皮肤接触。佩戴防护手套和护目镜, 若意外接触需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机化学品规范处置。

(注: CAS 号、分子式及分子量因产品信息未提供, 实际文档中需补充完整。)