

Methyl 5-aldo-2,3-O-isopropylidene-D-ribofuranoside

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 5-aldo-2,3-O-isopropylidene-D-ribofuranoside
产品目录号	BGGCB-1192
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

甲基 5-醛基-2,3-O-异丙叉-D-呋喃核糖苷 (Methyl 5-aldo-2,3-O-isopropylidene-D-ribofuranoside) 是一种重要的糖类衍生物, 产品目录号为 BGGCB-1192。其分子结构包含呋喃糖环、异丙叉保护基团以及醛基官能团, 分子式为 C₁₀H₁₆O₅, 分子量为 216.23。该化合物纯度高于 96%, 具有较高的化学稳定性, 适合用于有机合成及生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 D-核糖的衍生物, 其醛基官能团使其成为合成核苷、核苷酸及其他糖类化合物的关键中间体。在生物化学研究中, 它常用于修饰糖类结构, 探索糖类在生物体内的功能与代谢途径。其异丙叉保护基团可提高反应选择性, 使其在复杂合成中具有重要应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

甲基 5-醛基-2,3-O-异丙叉-D-呋喃核糖苷广泛应用于药物合成、糖化学研究及生物标记物的制备。具体用途包括:

- 作为核苷类抗病毒药物 (如抗 HIV 药物) 的合成前体。
- 用于糖基化反应, 制备具有生物活性的糖缀合物。
- 在糖类结构修饰中作为关键中间体, 用于研究糖类与蛋白质的相互作用。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 以延长保存时间。使用时应避免与强氧化剂或强酸接触, 并在通风良好的环境下操作。溶解时推荐使用无水有机溶剂 (如二甲基亚砜或四氢呋喃)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 >96%。使用时需佩戴防护手套、护目

镜及实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。