

2-Deoxy-3,4-O-benzylidene-2-methylidene-D-ribo-1,5-lactone

产品图片未找到

产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 2-Deoxy-3,4-O-benzylidene-2-methylidene-D-ribo-1,5-lactone |
| 产品目录号 | BGGCB-4313 |
| CAS 号 | |
| 分子式 | |
| 分子量 | |
| 纯度 | >96% |

产品说明

2-Deoxy-3,4-O-benzylidene-2-methylidene-D-ribo-1,5-lactone (产品目录号: BGGCB-4313) 是一种高纯度有机化合物,属于糖类衍生物,其化学结构中包含苯亚甲基和亚甲基修饰的核糖内酯骨架。该化合物为白色至类白色结晶性粉末,纯度超过 96%,在有机合成和生物化学研究中具有重要价值。其独特的结构特征使其成为核苷类似物和糖化学修饰的关键中间体。

1. 产品概述与化学特性

该化合物的分子式为未明确提供,但其结构特征显示其结合了苯环与糖内酯的杂化特性。苯亚甲基的引入增强了分子的疏水性,而内酯环的存在则提供了反应活性位点。该物质在常温下稳定,易溶于极性有机溶剂如二甲基亚砜(DMSO)和甲醇,但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖类修饰衍生物,该化合物可通过进一步反应生成具有生物活性的核苷类似物,这些类似物在抗病毒和抗肿瘤药物研发中具有潜在应用。其亚甲基和苯亚甲基的立体位阻效应可影响糖环构象,从而调控与靶标酶(如激酶或聚合酶)的相互作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 药物化学: 作为合成抗代谢类抗癌药物(如核苷类似物)的前体
- 糖化学研究: 用于探索糖环修饰对生物活性的影响
- 材料科学: 作为手性模板用于功能材料的合成

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。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。实验操作应在通风橱中进行,建议佩戴防护手套和护目镜。溶解时优先使用无水溶剂以防止水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度，批号相关 COA 可应要求提供。其可能存在刺激性，接触皮肤或眼睛时需立即用大量清水冲洗。未列入危险化学品目录，但仍需按实验室常规化学品规范处置废弃物。运输时需符合一般化学品运输标准，避免与强氧化剂共存。