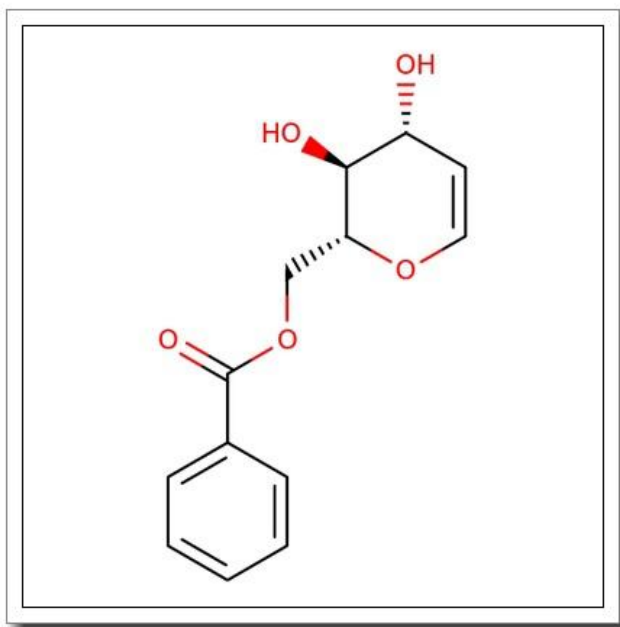


6-O-Benzoyl-D-glucal



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|----------------------|
| 化学名称 | 6-O-Benzoyl-D-glucal |
| 产品目录号 | BGGCB-2954 |
| CAS 号 | 58871-05-9 |
| 分子式 | |
| 分子量 | |
| 纯度 | >96% |

产品说明

6-O-苯甲酰基-D-葡萄糖烯 (6-O-Benzoyl-D-glucal)

1. 产品概述与化学特性

6-O-苯甲酰基-D-葡萄糖烯 (目录号: BGGCB-2954, CAS 号: 58871-05-9) 是一种重要的糖类衍生物, 分子式为 $C_{13}H_{12}O_5$, 分子量为 248.23。该化合物以 D-葡萄糖烯为骨架, 在 6 号位羟基上引入苯甲酰基保护基, 形成稳定的酯键结构。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证大于 96%, 常温下为白色至类白色结晶或粉末, 易溶于有机溶剂如二氯甲烷、甲醇, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖化学修饰的中间体, 6-O-苯甲酰基-D-葡萄糖烯在糖基化反应中表现出高反应活性, 尤其适用于选择性保护与官能团转化。其苯甲酰基的引入可增强分子稳定性, 同时为后续糖苷键的构建提供关键位点。该化合物在糖生物学研究中常用于合成复杂寡糖、糖缀合物及糖类药物前体。

3. 主要应用领域与具体用途

- 糖化学合成: 作为手性合成子, 用于构建天然产物中的糖苷结构。
- 药物研发: 参与抗病毒、抗菌糖类药物的中间体制备。
- 生物标记: 通过衍生化反应制备荧光标记的糖探针。
- 酶学研究: 作为糖基转移酶或糖苷水解酶的底物类似物。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存, 长期保存需充氮气保护。使用时需在惰性气体 (如氩气) 环境下操作, 避免接触湿气。溶解推荐使用无水二甲基亚砜 (DMSO) 或四氢呋喃 (THF), 溶液现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 验证结构, 符合国际化学品标准。安全信息:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。

- 如不慎接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处置需符合当地环保法规。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。具体实验方案需根据实际需求优化。