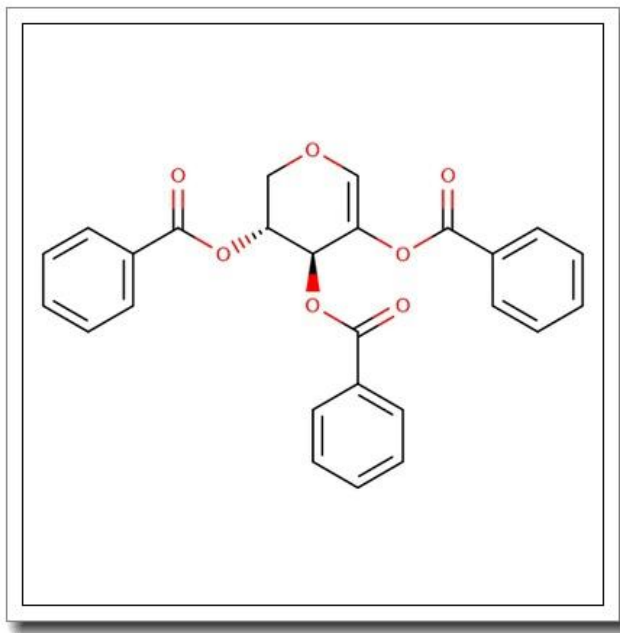


# 1,5-Anhydro-2,3,4-tri-O-benzoyl-D-threo-pent-1-enitol



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1,5-Anhydro-2,3,4-tri-O-benzoyl-D-threo-pent-1-enitol
产品目录号	BGGCB-2722
CAS 号	14125-77-0
分子式	C <sub>26</sub> H <sub>20</sub> O <sub>7</sub>
分子量	444.43 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1,5-Anhydro-2,3,4-tri-O-benzoyl-D-threo-pent-1-enitol (目录号: BGGCB-2722, CAS 号: 14125-77-0) 是一种苯甲酰基保护的糖类衍生物, 分子式为  $C_{26}H_{20}O_7$ , 分子量为 444.43 g/mol。该化合物以白色至类白色粉末形式存在, 纯度高于 96%, 具有明确的立体构型 (D-threo 构型)。其结构中的苯甲酰基团赋予其良好的溶解性, 适用于有机溶剂如二氯甲烷、氯仿和四氢呋喃。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖化学合成中的关键中间体, 常用于构建复杂糖苷和核苷类似物。其 1,5-脱水结构及烯醇醚特性使其在糖基化反应中表现出高反应活性, 特别适用于立体选择性合成。此外, 苯甲酰基保护基团可选择性脱除, 为后续官能团修饰提供灵活性, 在药物开发和生物标记物研究中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1,5-Anhydro-2,3,4-tri-O-benzoyl-D-threo-pent-1-enitol 广泛应用于糖化学、药物化学和生物共轭领域。具体用途包括:

- 作为合成抗病毒药物 (如核苷类似物) 的前体;
- 用于糖蛋白和糖脂的仿生合成;
- 作为手性配体或催化剂参与不对称合成反应。

### 4. 储存条件与使用建议

该产品需避光保存于干燥环境中, 推荐储存温度为  $-20^{\circ}C$ , 长期保存建议充入惰性气体 (如氮气)。使用时需在干燥惰性气氛 (如氩气) 下操作, 避免接触水分或强氧化剂。溶解后建议立即使用, 或短期保存于  $-20^{\circ}C$  以避免降解。

### 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  $>96\%$ 。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩;

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医；
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献及实际条件优化。