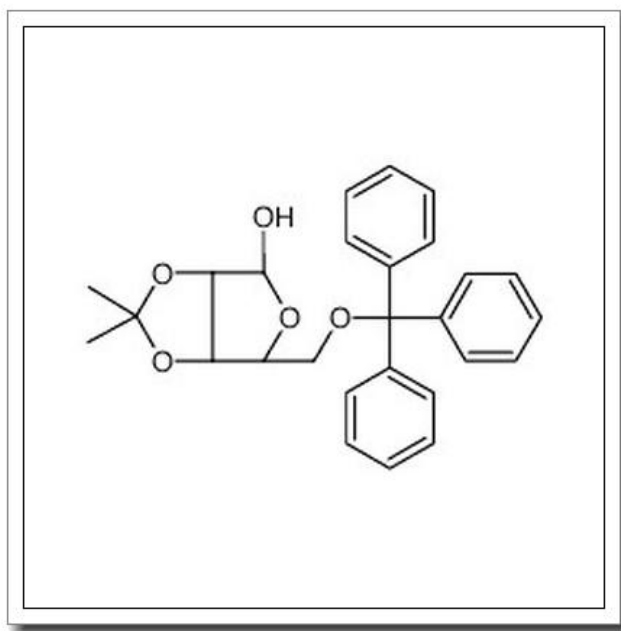


(3aR,4R,6R,6aR)-2,2-dimethyl-6-(trityloxymethyl)-3a,4,6,6a-tetrahydrofuro[3,4-d][1,3]dioxol-4-ol

(3aR, 4R, 6R, 6aR)-2, 2-dimethyl-6-(trityloxymethyl)-3a, 4, 6, 6a-tetrahydrofuro[3, 4-d][1, 3]dioxol-4-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3aR, 4R, 6R, 6aR)-2, 2-dimethyl-6-(trityloxymethyl)-3a, 4, 6, 6a-tetrahydrofuro[3, 4-d][1, 3]dioxol-4-ol
中文名称	(3aR, 4R, 6R, 6aR)-2, 2-dimethyl-6-(trityloxymethyl)-3a, 4, 6, 6a-tetrahydrofuro[3, 4-d][1, 3]dioxol-4-ol
CAS 号	54503-65-0
分子式	C ₂₇ H ₂₈ O ₅
分子量	432. 508

纯度	>96%
----	------

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(3aR, 4R, 6R, 6aR)-2, 2-dimethyl-6-(trityloxymethyl)-3a, 4, 6, 6a-tetrahydrofuro[3, 4-d][1, 3]dioxol-4-ol, CAS 号为 54503-65-0, 分子式为 C₂₇H₂₈O₅, 分子量为 432. 508。该化合物是一种具有特定立体构型的糖类衍生物, 其结构中包含三苯甲基 (Trityl) 保护基团和呋喃并[3, 4-d][1, 3]二氧杂环戊烷骨架。产品纯度高于 96%, 外观通常为白色至类白色固体, 具有良好的化学稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和核苷酸合成中具有重要应用。其结构中的三苯甲基保护基团可选择性保护羟基, 便于后续糖基化反应的进行。同时, 其呋喃二氧杂环戊烷骨架是合成多种天然产物和药物中间体的关键结构单元。该化合物常用于糖苷键的构建和核苷类化合物的修饰, 是糖化学研究中不可或缺的中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为糖基化反应的中间体, 用于合成复杂的寡糖和多糖。
- 核苷酸类似物合成: 用于修饰核苷酸结构, 开发抗病毒或抗肿瘤药物。
- 药物开发: 作为手性合成子, 用于构建具有生物活性的天然产物或药物分子。
- 生物标记物研究: 通过进一步衍生化, 可用于糖蛋白或糖脂的标记与分析。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于-20° C 或更低的干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时应在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作, 以防止氧化或水解。溶解时建议使用无水有机溶剂 (如二氯甲烷或四氢呋喃), 并在使用前进行纯度验证。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 进行质量控制, 确保纯度高

于 96%。安全信息如下:

- 避免直接接触皮肤或眼睛, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。
- 本品在高温或强酸/强碱条件下可能分解, 需在通风良好的环境中使用。
- 废弃处理需遵循当地化学品废弃物管理法规。

本产品仅供科研用途, 不适用于食品、药品或家用。