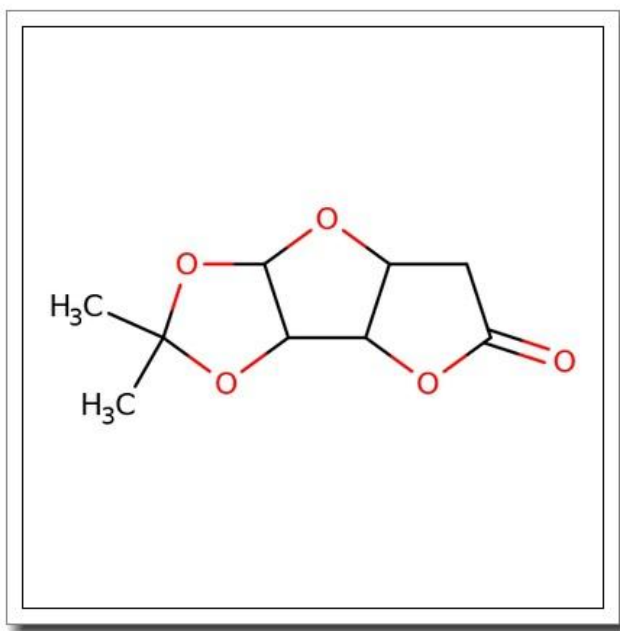


(3aR,3bS,6aR,7aR)-2,2-Dimethyltetrahydrofuro[2',3':4,5]furo[2,3-d][1,3]dioxol-5(3aH)-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3aR, 3bS, 6aR, 7aR)-2, 2-Dimethyltetrahydrofuro[2', 3' :4, 5]furo[2, 3-d][1, 3]dioxol-5(3aH)-one
产品目录号	BGGCB-4883
CAS 号	7057-10-5
分子式	C ₉ H ₁₂ O ₅
分子量	200.19 g/mol
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, 3bS, 6aR, 7aR)-2, 2-二甲基四氢呋喃并[2', 3':4, 5]呋喃并[2, 3-d][1, 3]二氧杂环戊-5(3aH)-酮, 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 C₉H₁₂O₅, 分子量为 200.19 g/mol。其 CAS 号为 7057-10-5, 产品目录号为 BGGCB-4883。该化合物具有特定的立体构型, 纯度超过 96%, 适用于高精度生化研究与合成应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物属于呋喃并二氧杂环戊酮类衍生物, 其结构中的呋喃环和二氧杂环戊酮基团使其在生物活性分子合成中具有重要作用。这类结构常见于天然产物及药物中间体, 可用于构建复杂杂环体系, 尤其在糖类衍生物和手性合成中表现突出。其高立体选择性和反应活性使其成为药物化学与生物催化研究的重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发、有机合成及生物化学研究领域。具体用途包括作为手性合成砌块用于抗病毒或抗肿瘤药物中间体的制备, 也可作为酶抑制剂或受体配体的核心结构。此外, 其在糖化学中可用于模拟天然糖苷键的结构与功能研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于-20° C 干燥环境中, 避免光照与潮湿。使用时需在惰性气体(如氮气)保护下操作, 以防止氧化或降解。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂(如 DMSO、甲醇), 配制溶液时应根据实验需求选择适当溶剂并现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%, 符合生化试剂标准。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。安全数据表(SDS)显示其可能对眼睛和呼吸道有刺激性, 操作应在通风橱中进行。废弃物需按有机有害物质处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献与实际需求调整。