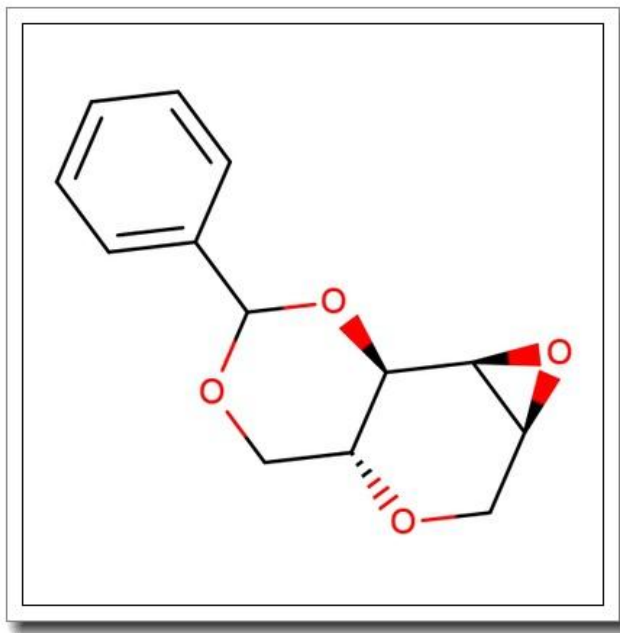


1,5:2,3-Dianhydro-4,6-O-benzylidene-D-allitol



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,5:2,3-Dianhydro-4,6-O-benzylidene-D-allitol
产品目录号	BGGCB-4268
CAS 号	109428-30-0
分子式	C ₁₃ H ₁₄ O ₄
分子量	234.25 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1, 5:2, 3-二脱水-4, 6-O-亚苄基-D-阿洛醇产品说明书

产品概述与化学特性

本品化学名称为 1, 5:2, 3-Dianhydro-4, 6-O-benzylidene-D-allitol, CAS 号为 109428-30-0, 分子式为 $C_{13}H_{14}O_4$, 分子量为 234.25 g/mol。该化合物是一种糖类衍生物, 具有特定的环状结构和苄基保护基团, 纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证大于 96%。其白色至类白色结晶粉末形态, 在有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇中具有中等溶解性, 适合实验室合成与修饰反应。

生物化学功能与重要性

作为 D-阿洛醇的脱水衍生物, 该产品在糖化学研究中具有重要价值。其独特的双脱水结构及苄基保护基团使其成为合成复杂糖苷类化合物的关键中间体, 尤其在寡糖链构建和糖类药物开发中广泛应用。该分子可通过选择性脱保护或进一步官能团化, 为糖类结构修饰提供灵活的反应位点。

主要应用领域与具体用途

1. 药物研发: 用于糖基化先导化合物的合成, 如抗病毒或抗肿瘤药物的糖苷配体。
2. 生化工具: 作为糖苷酶或糖基转移酶研究的底物或抑制剂。
3. 材料科学: 参与制备功能性糖聚合物或生物相容性材料。
4. 学术研究: 用于糖类立体选择性反应机理的探索。

储存条件与使用建议

本品需避光保存于 $-20^{\circ}C$ 的干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体。开封后需密封防潮, 避免反复冻融。使用前需恢复至室温并短暂离心。建议在通风橱中操作, 佩戴防护手套及护目镜。溶解时优先选用无水 DMSO, 配制的溶液建议现配现用。

质量控制与安全信息

本产品经核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 严格验证结构, HPLC 检测残留溶剂符合标

准。安全数据表明，其急性毒性较低，但仍需避免吸入或皮肤直接接触。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循有机化学品处置规范。

本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可联系技术支持获取。