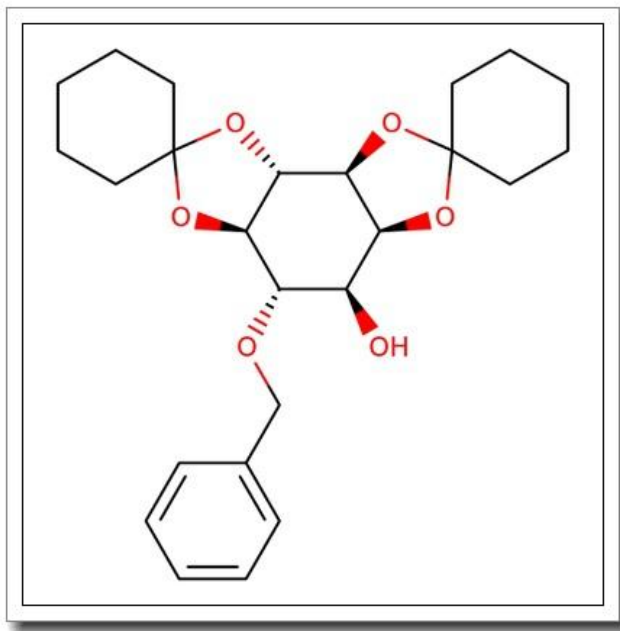


6-O-Benzyl-2,3:4,5-di-O-cyclohexylidene-D-myo-inositol



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-O-Benzyl-2,3:4,5-di-O-cyclohexylidene-D-myo-inositol
产品目录号	BGGCB-2982
CAS 号	124601-98-5
分子式	C ₂₆ H ₃₄ O ₆
分子量	442.54 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-O-Benzyl-2,3:4,5-di-O-cyclohexylidene-D-myo-inositol (目录号: BGGCB-2982, CAS 号: 124601-98-5) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 C₂₆H₃₄O₆, 分子量为 442.54 g/mol。该化合物为 D-myo-肌醇的衍生物, 通过苄基和环己亚甲基保护基团修饰, 具有较高的化学稳定性和选择性。其纯度超过 96%, 适用于精细有机合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在肌醇代谢途径研究中具有重要作用。肌醇及其衍生物是细胞信号传导的关键分子, 参与磷脂酰肌醇信号通路, 调控细胞生长、分化和凋亡。通过特定的保护基团修饰, 6-O-Benzyl-2,3:4,5-di-O-cyclohexylidene-D-myo-inositol 可作为中间体用于合成更复杂的肌醇衍生物, 如磷酸肌醇或糖基化肌醇, 为研究细胞信号机制提供重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 有机合成: 作为关键中间体, 用于构建具有生物活性的肌醇类似物。
- 药物研发: 用于开发靶向肌醇信号通路的小分子药物或探针。
- 生物化学研究: 作为底物或抑制剂, 研究肌醇相关酶的活性和功能。
- 糖化学: 用于糖基化反应或保护基策略的优化研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为-20° C。开封后需密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时应在惰性气体(如氮气)保护下操作, 以确保稳定性。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂(如二氯甲烷、THF), 难溶于水。

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%。使用时需佩戴防护手套和护目

镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。
本产品仅供科研使用，不可用于人体或临床治疗。安全数据表（SDS）可应要求提供。