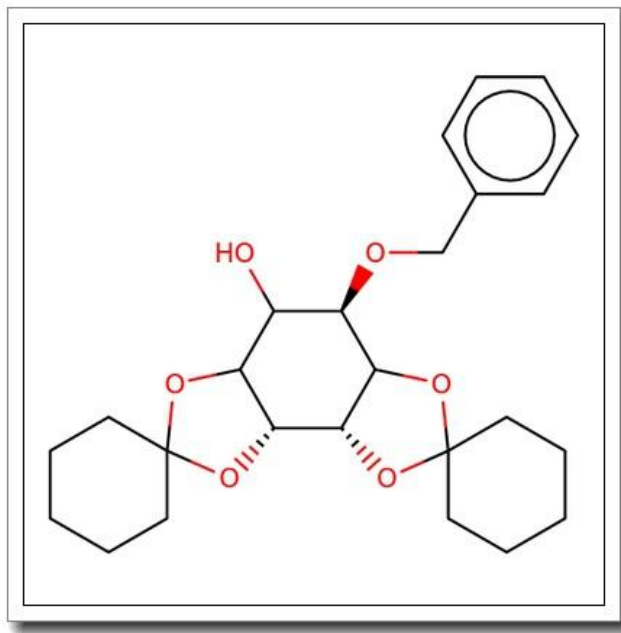


6-O-Benzyl-2,3:4,5-di-O-cyclohexylidene-L-myo-inositol



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-O-Benzyl-2,3:4,5-di-O-cyclohexylidene-L-myo-inositol
产品目录号	BGGCB-2983
CAS 号	129094-34-4
分子式	C ₂₅ H ₃₄ O ₆
分子量	430.53 g/mol
纯度	>96%

产品说明

6-O-苄基-2,3:4,5-二-O-环亚己基-L-肌醇产品说明书

产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 6-O-苄基-2,3:4,5-二-O-环亚己基-L-肌醇，CAS 号 129094-34-4，分子式 C₂₅H₃₄O₆，分子量 430.53 g/mol。其结构特征为肌醇骨架上的羟基通过苄基和环亚己基保护基选择性修饰，纯度经 HPLC 验证 ≥96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、甲醇等，但在水中溶解度较低。

生物化学功能与重要性

作为肌醇衍生物，本产品糖生物学和药物化学研究具有重要价值。肌醇及其修饰产物是细胞信号传导的关键分子，参与磷脂酰肌醇代谢通路调控。苄基和环亚己基保护基的引入增强了化合物的稳定性，使其成为合成复杂肌醇磷酸酯类化合物的关键中间体，特别适用于糖苷酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂的开发。

主要应用领域与具体用途

1. 药物研发：用于构建抗糖尿病、抗肿瘤药物的核心骨架
2. 生化工具：作为探针分子研究肌醇代谢酶的作用机制
3. 有机合成：作为手性砌块制备不对称环状化合物
4. 糖化学研究：用于寡糖链修饰和糖模拟物开发

储存条件与使用建议

本品需避光保存于-20° C 干燥环境中，长期储存建议充氮保护。开封后需在干燥器内保存，避免吸湿。使用前需恢复至室温并短暂氮气吹扫，推荐工作浓度为 1-10 mM（根据实验体系调整）。溶解时建议先以少量 DMSO 助溶，再用缓冲液稀释至目标浓度。

质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）双重验证，批号相关谱图可应要求提供。实验操作需在通风橱中进行，佩戴防护手套及护目镜。其苄基结构可能存在轻微刺

激性，如接触皮肤应立即用大量清水冲洗。废弃物处置需符合有机溶剂处理规范，禁止直接排入下水道。

注：具体实验方案请参阅相关文献或咨询专业技术支持。本说明仅作为产品特性描述，不构成任何形式的性能保证。