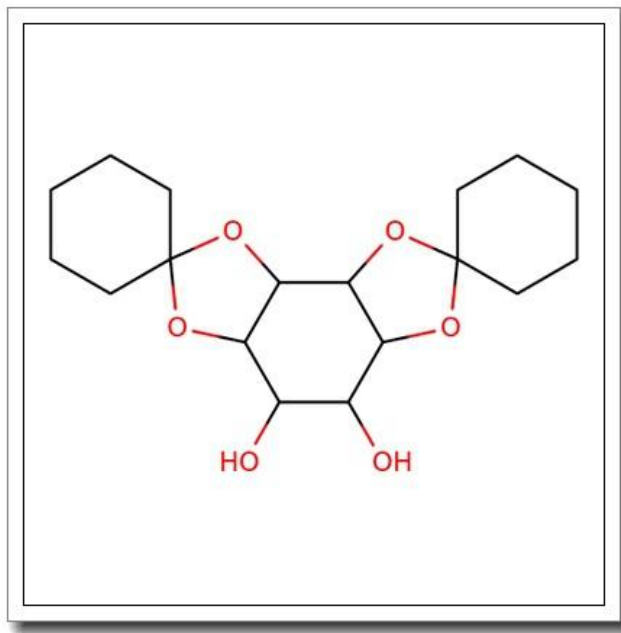


1,2:5,6-Di-O-cyclohexylidene-myoinositol



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,2:5,6-Di-O-cyclohexylidene-myoinositol
产品目录号	BGGCB-3962
CAS 号	34711-26-7
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,2:5,6-二-O-环亚己基肌醇 (1,2:5,6-Di-O-cyclohexylidene-myo-inositol) 是一种高纯度有机化合物, 化学式为 C₁₈H₂₈O₆, CAS 号为 34711-26-7。该产品以白色至类白色结晶粉末形式存在, 纯度超过 96%。其分子结构特征为肌醇 (myo-inositol) 的 1,2 位和 5,6 位羟基通过环亚己基保护基团形成缩酮结构, 显著增强了化合物的稳定性和溶解性, 同时保留了肌醇核心的生物学活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为肌醇的衍生物, 该化合物在细胞信号传导和磷脂代谢中具有潜在调控作用。肌醇及其衍生物是第二信使 (如 IP₃) 的前体分子, 参与调控钙离子释放、细胞增殖和分化等关键生理过程。环亚己基保护基的引入使其成为合成更复杂肌醇衍生物 (如磷酸肌醇) 的重要中间体, 在药物开发和生化研究中具有独特价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域:

- 药物研发: 用于合成抗糖尿病、抗癌及神经系统疾病相关药物
- 生化研究: 作为工具分子研究肌醇代谢通路和信号传导机制
- 材料科学: 用于制备功能性高分子材料的单体
- 诊断试剂: 作为标准品用于临床检测肌醇相关代谢物

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度保持在 2-8° C。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 并密封保存以避免吸湿。使用时需在干燥环境中操作, 建议现配现用。溶解时可选用无水乙醇或 DMSO 等有机溶剂, 水溶性需通过去保护基或衍生化改善。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格质控, 确保批次间稳定性。安全数据:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤, 操作时需佩戴防护手套和护目镜

- 如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医
- 废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地环保法规
- 储存于儿童不可接触处，远离火源和氧化剂

注：具体实验方案需根据实际研究目的优化，建议参考文献或咨询专业技术支持。产品目录号 BGGCB-3962 可用于订单查询和技术支持请求。