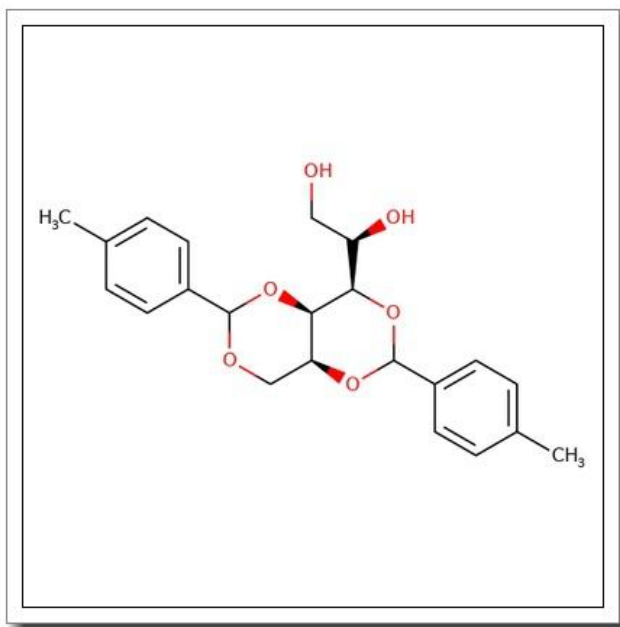


Bis(p-methylbenzylidene)sorbitol



产品基本信息

属性	值
化学名称	Bis(p-methylbenzylidene)sorbitol
产品目录号	BGGCB-2649
CAS 号	54686-97-4
分子式	C ₂₂ H ₂₆ O ₆
分子量	386.44 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Bis(p-methylbenzylidene)sorbitol (化学名称: 双对甲基亚苄基山梨醇) 是一种有机化合物, 产品目录号为 BGGCB-2649, CAS 号为 54686-97-4。其分子式为 $C_{22}H_{26}O_6$, 分子量为 386.44 g/mol, 纯度高于 96%。该化合物为白色至淡黄色粉末, 具有特定的晶体结构, 微溶于常见有机溶剂如乙醇和丙酮, 几乎不溶于水。其化学结构中包含两个对甲基苯亚甲基基团与山梨醇骨架结合, 赋予其独特的物理化学性质。

2. 生物化学功能与重要性

Bis(p-methylbenzylidene)sorbitol 在生物化学领域主要作为成核剂和凝胶剂使用。其分子结构能够通过氢键和范德华力形成三维网络结构, 从而影响高分子材料的结晶行为。此外, 它在特定条件下可形成热可逆凝胶, 这一特性使其在材料科学和生物技术中具有重要应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于高分子材料改性领域, 特别是聚丙烯 (PP) 和聚乙烯 (PE) 的透明性和力学性能改善。在食品包装、医疗器械和光学材料中, 它可作为高效的透明成核剂。此外, 它还用于化妆品和医药领域作为凝胶基质, 用于控制活性成分的释放。在实验室研究中, 它也被用作研究分子自组装和超分子化学的模型化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 以保持其稳定性。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。溶解或分散时建议使用适当的有机溶剂, 并充分搅拌以确保均匀性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 >96%, 符合实验室和工业应用标准。其安全数据表 (SDS) 显示, 该化合物对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应避免

接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理，不可随意丢弃。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件和实际需求进行调整。