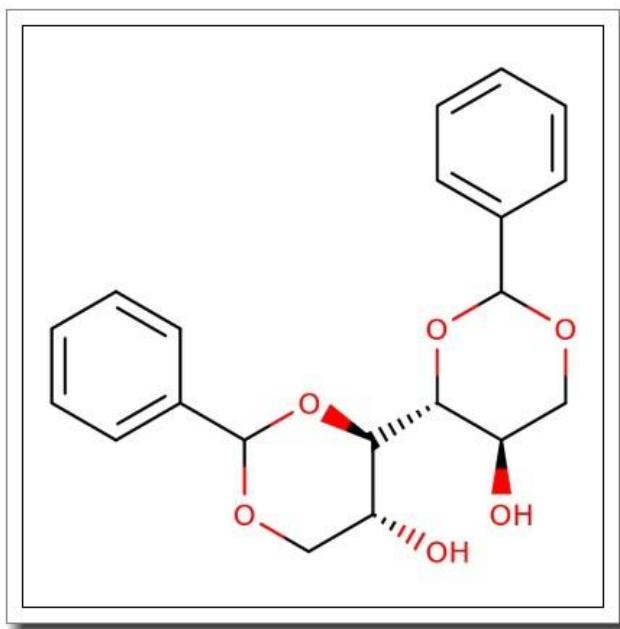


1,3:4,6-Di-O-benzylidene-D-mannitol



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,3:4,6-Di-O-benzylidene-D-mannitol
产品目录号	BGGCB-4745
CAS 号	28224-73-9
分子式	C ₂₀ H ₂₂ O ₆
分子量	358.39 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,3:4,6-二-O-亚苄基-D-甘露醇（化学名称：1,3:4,6-Di-O-benzylidene-D-mannitol）是一种重要的有机化合物，分子式为 C₂₀H₂₂O₆，分子量为 358.39 g/mol。其 CAS 号为 28224-73-9，产品目录号为 BGGCB-4745。该化合物为白色至类白色结晶粉末，纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性和溶解性，可溶于多种有机溶剂如二甲基亚砷（DMSO）和甲醇。其结构中含有两个亚苄基保护基团，使其在糖化学和手性合成中具有独特价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 D-甘露醇的衍生物，通过亚苄基保护羟基，显著增强了其作为手性合成砌块的应用潜力。在生物化学研究中，它常被用作糖类化合物的中间体，参与糖苷化反应和手性催化反应。其刚性结构和保护基团的存在，使其在合成复杂糖类分子（如寡糖和多糖）时表现出高选择性和反应效率，是糖化学和药物化学领域的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

1,3:4,6-二-O-亚苄基-D-甘露醇广泛应用于医药研发、糖化学合成和材料科学领域。在药物研发中，它可作为手性辅助剂或中间体，用于合成抗病毒药物和抗癌药物。在糖化学中，它用于构建糖苷键和制备功能性糖衍生物。此外，其独特的结构也使其在高分子材料（如手性聚合物）的合成中具有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、阴凉的环境中，推荐储存温度为 2-8°C。长期储存建议充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用时需在干燥条件下操作，避免接触水分和强氧化剂。溶解时建议使用无水有机溶剂，并在通风橱中进行操作。开封后请尽快使用，剩余产品需密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和核磁共振（NMR）严格检测，确保纯度高于

96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。本品对环境可能有害，需按危险化学品规范处置废弃物。安全数据表（SDS）可随产品提供，请在使用前仔细阅读。