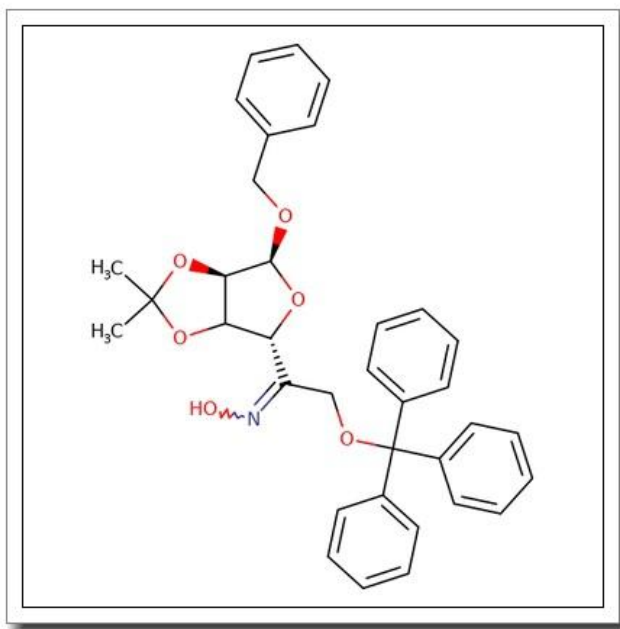


Benzyl 2,3-O-isopropylidene-6-O-trityl-5-keto- α -D-mannofuranoside 5-oxime



产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzyl 2,3-O-isopropylidene-6-O-trityl-5-keto- α -D-mannofuranoside 5-oxime
产品目录号	BGGCB-2999
CAS 号	91364-14-6
分子式	C ₃₅ H ₃₅ N ₀ O ₆
分子量	565.66 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Benzyl 2,3-O-isopropylidene-6-O-trityl-5-keto- α -D-mannofuranoside 5-oxime (产品目录号: BGGCB-2999, CAS 号: 91364-14-6) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 $C_{35}H_{35}N_6O_6$, 分子量为 565.66 g/mol。该化合物为白色至类白色固体, 纯度超过 96%, 具有特定的立体构型和保护基团 (异丙叉基和三苯甲基), 使其在糖化学和有机合成中表现出独特的反应活性。其结构中的 5-酮肟官能团为其提供了进一步的修饰潜力, 适用于多种衍生化反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 D-甘露糖衍生物的重要中间体, 广泛应用于糖类化合物的合成与修饰。其保护基团的引入增强了分子的稳定性, 同时保留了特定羟基的反应活性, 使其成为合成复杂寡糖、糖苷类药物或糖类探针的关键原料。5-酮肟结构可进一步转化为氨基或其它功能基团, 为糖类化合物的结构多样性研究提供了重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为合成保护糖或糖苷类化合物的中间体。
- 药物开发: 用于糖基化药物前体的制备, 如抗病毒或抗肿瘤药物中的糖修饰。
- 生物探针: 通过肟基团的衍生化, 制备标记糖类分子用于生物识别或检测。
- 材料科学: 参与制备功能性糖聚合物或表面修饰材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照与湿气。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 以延长稳定性。使用时应在干燥惰性气氛 (如氩气手套箱) 中操作, 溶解推荐使用无水二甲基亚砜 (DMSO) 或四氢呋喃 (THF)。长期储存建议分装以避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 双重验证纯度, 批号相关谱图可随需求提供。操作时需佩

戴防护手套、护目镜及实验服，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物处置需符合当地法规。安全数据表（SDS）包含详细毒理学信息，使用前请务必查阅。

注：本产品仅限科研用途，不适用于诊断或治疗用途。