

1-Deoxy-3,4-O-isopropylidene-6-O-tert.butyltrimethylsilyl-D-tagatose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Deoxy-3,4-O-isopropylidene-6-O-tert. butyltrimethylsilyl-D-tagatose
产品目录号	BGGCB-4315
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-Deoxy-3,4-O-isopropylidene-6-O-tert.butyltrimethylsilyl-D-tagatose (目录号: BGGCB-4315) 是一种经过修饰的 D-塔格糖衍生物, 其分子结构中包含异丙叉基 (isopropylidene) 和叔丁基二甲基硅基 (TBDMS) 保护基团。该化合物纯度高于 96%, 是一种高纯度的生化试剂, 适用于糖化学和有机合成研究。其化学结构中的保护基团设计增强了稳定性和反应选择性, 使其在复杂糖类合成中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为 D-塔格糖的衍生物, 在糖生物学研究中具有独特作用。D-塔格糖是一种天然存在的稀有糖, 参与多种生物代谢途径。通过引入保护基团, 该衍生物能够作为中间体用于糖苷键的构建或糖链的延伸, 尤其在寡糖和多糖的合成中表现出高效性和特异性。此外, 其结构特性使其成为研究糖类酶促反应和糖蛋白修饰的理想工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于糖化学和药物化学领域, 具体用途包括:

- 作为合成复杂糖类化合物 (如寡糖、糖苷) 的关键中间体;
- 用于糖基化反应研究, 探索糖类分子的立体选择性修饰;
- 在药物开发中, 作为糖类前体用于设计糖基化药物或疫苗佐剂;
- 作为标准品或对照品, 用于糖类分析方法的开发和验证。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20°C 下干燥避光保存, 避免反复冻融。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止吸湿或氧化。溶解时推荐使用无水有机溶剂 (如二氯甲烷或四氢呋喃), 并确保反应环境干燥。开封后请尽快使用, 剩余产品应密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，纯度>96%。使用时需遵守实验室安全规范，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作时佩戴防护手套、护目镜和实验服。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。废弃物处理需符合当地环保法规。

如需进一步技术资料或 COA（分析证书），请联系我们的技术支持团队。