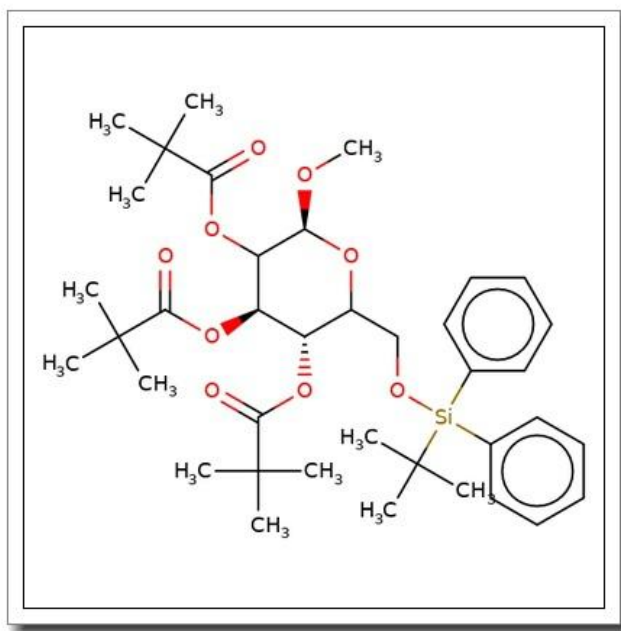


Methyl 6-O-tert-butyl-diphenylsilyl- 2,3,4-tri-O-pivaloyl- α -D- galactopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 6-O-tert-butyl-diphenylsilyl-2,3,4-tri-O-pivaloyl- α -D-galactopyranoside
产品目录号	BGGCB-1077
CAS 号	
分子式	C ₃₈ H ₅₆ O ₉ Si
分子量	684.95 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为 Methyl 6-O-tert-butyl-diphenylsilyl-2,3,4-tri-O-pivaloyl- α -D-galactopyranoside, 化学式为 $C_{38}H_{56}O_9Si$, 分子量 684.95 g/mol, 是一种高纯度 (>96%) 的糖类衍生物。其结构特征为 D-半乳糖吡喃苷的 6 位羟基被叔丁基二苯基硅烷基保护, 2、3、4 位羟基被新戊酰基保护, 1 位羟基甲基化。该化合物在有机合成中作为关键中间体, 具有较高的化学稳定性和反应选择性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和药物化学领域具有重要价值。其保护基团 (叔丁基二苯基硅烷基和新戊酰基) 可选择性脱除, 便于后续官能团修饰, 广泛应用于寡糖、糖缀合物及糖类药物的合成。其结构设计能够有效避免副反应, 提高合成效率, 是糖基化反应中的重要砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于科研和工业领域, 具体包括: 糖类药物的研发、糖生物学研究、糖链结构修饰以及新型疫苗佐剂的开发。在寡糖合成中, 可作为关键中间体用于构建复杂糖链结构; 在药物化学中, 用于糖苷类前药的合成与优化。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 环境中。使用前需恢复至室温并避免接触湿气。溶解时推荐使用无水有机溶剂 (如二氯甲烷、乙腈或 DMF), 操作应在干燥环境下进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 符合科研级标准。使用时需佩戴防护手套、护目镜, 并在通风橱中操作。避免吸入粉尘或接触皮肤, 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机溶剂和有害化学品规范处理。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用需结合实验需求进一步优化条件。