

# 4-O-Acetyl-3,6-di-O-triisopropylsilyl-D-galactal

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-O-Acetyl-3,6-di-O-triisopropylsilyl-D-galactal
产品目录号	BGGCB-5844
CAS 号	201053-38-5
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

4-O-乙酰基-3,6-二-O-三异丙基硅烷基-D-半乳糖（产品目录号：BGGCB-5844，CAS 号：201053-38-5）是一种高纯度有机硅保护糖类衍生物，其化学结构中半乳糖的 3 位和 6 位羟基被三异丙基硅烷基（TIPS）保护，4 位羟基则乙酰化。该化合物分子式未明确标注，但已知纯度超过 96%，呈白色至类白色结晶或粉末状，具有典型糖类衍生物的疏水性特征，易溶于氯仿、二氯甲烷等有机溶剂，对湿气和酸敏感。

在生物化学领域，该化合物作为关键中间体广泛应用于糖化学合成。其分子中的保护基团策略性设计可选择性脱除，特别适用于寡糖链和糖苷类化合物的模块化构建。三异丙基硅烷基的立体位阻效应能有效调控后续糖基化反应的区域选择性，而 4 位乙酰基则为后续官能团转化提供活性位点。这种双重保护模式使其成为合成肿瘤相关糖抗原、抗生素糖基片段等重要生物活性分子的核心砌块。

主要应用集中于三个方向：1）作为起始物料用于合成复杂寡糖（如血型抗原 Lewis X 类似物）；2）制备糖蛋白和糖脂类化合物的关键中间体；3）糖酶抑制剂和糖类疫苗研发的化学基础。在制药工业中，常用于卡那霉素衍生物、阿卡波糖类类似物等药物的工艺开发。

储存需严格控制在-20℃惰性气体（如氩气）环境中，开封后建议分装使用以避免反复冻融。操作应在干燥氮气环境下进行，使用无水级溶剂配置溶液。该化合物对光稳定，但需避光保存以延长有效期。

质量控制通过 HPLC 和 NMR 双重验证，确保纯度 >96% 且无重金属残留。安全信息显示该产品属于刺激性化学品，操作时应佩戴护目镜和丁腈手套，避免吸入粉尘。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物处理需符合危险有机溶剂处置规范，不可直接排入下水系统。