

6-O-tert-Butyldimethylsilyl-3,4-O-carbonyl-D-galactal

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	6-O-tert-Butyldimethylsilyl-3,4-O-carbonyl-D-galactal
产品目录号	BGGCB-6088
CAS 号	163228-38-4
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

6-O-叔丁基二甲基硅烷基-3,4-O-羰基-D-半乳糖烯（产品目录号：BGGCB-6088，CAS 号：163228-38-4）是一种高纯度有机硅保护糖类衍生物，分子式未明确提供，但已知其纯度超过 96%。该化合物在糖化学和药物合成中具有重要价值，其结构中的叔丁基二甲基硅烷基（TBDMS）和环状碳酸酯基团赋予其独特的化学稳定性和反应选择性。

在生物化学功能方面，该化合物作为半乳糖衍生物，是合成复杂糖苷类化合物和糖基化药物的关键中间体。其 3,4 位环状碳酸酯结构可选择性脱保护，为后续糖链延伸或修饰提供活性位点。6 位 TBDMS 保护基则增强了分子的脂溶性，便于有机相反应。这类衍生物在糖蛋白模拟物、疫苗佐剂和抗病毒药物的研发中具有广泛应用。

主要应用领域包括：1. 寡糖和多糖的化学合成，特别是 β -半乳糖苷键的构建；2. 糖基化天然产物全合成，如抗生素或抗癌药物；3. 糖类结构-活性关系研究中的标准参照物。实验室使用时建议与无水溶剂（如二氯甲烷或 THF）配合，在惰性气体保护下进行反应。

储存条件要求严格：需密封保存于 -20°C 干燥环境中，避免光照和湿气。开封前应在干燥箱中平衡至室温，防止冷凝水污染。建议分装使用，剩余产品应立即充氩气密封。

质量控制通过 HPLC 和 NMR 双重验证，确保纯度 $>96\%$ 。安全信息显示该化合物对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。若接触皮肤，需立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学废料处理，遵守当地环保法规。该产品在干燥状态下稳定，但遇强酸或强碱可能分解，应避免与氧化剂共存。