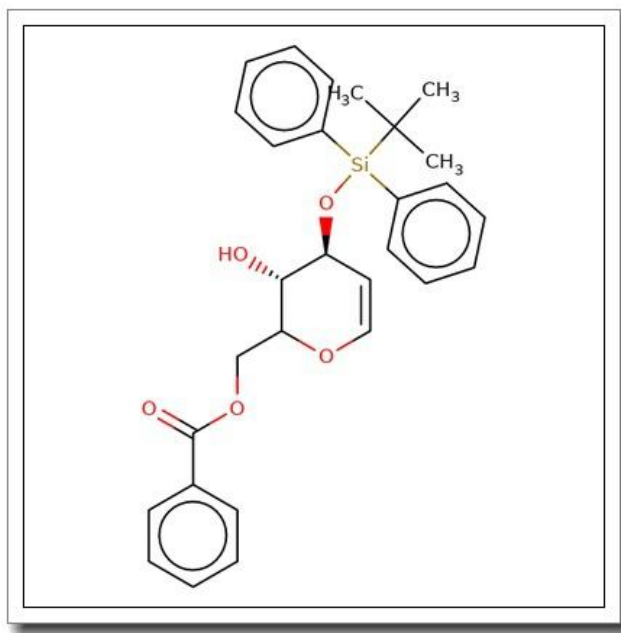


6-O-Benzoyl-3-O-tert-butyl-diphenylsilyl-D-galactal



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-O-Benzoyl-3-O-tert-butyl-diphenylsilyl-D-galactal
产品目录号	BGGCB-3497
CAS 号	
分子式	C ₂₉ H ₃₂ O ₅ Si
分子量	488.65 g/mol
纯度	>96%

产品说明

6-O-苯甲酰基-3-O-叔丁基二苯基硅烷基-D-半乳糖烯（产品目录号：BGGCB-3497）是一种高纯度糖化学修饰物，分子式为 $C_{29}H_{32}O_5Si$ ，分子量 488.65 g/mol。该化合物通过苯甲酰基和叔丁基二苯基硅烷基对半乳糖烯进行选择保护，形成稳定的中间体结构，纯度超过 96%，适用于精密有机合成与糖化学研究。

在生物化学功能上，该化合物作为半乳糖衍生物的关键中间体，能够参与糖苷键的构建与修饰。其分子中的硅烷保护基团提供了优异的区域选择性，而苯甲酰基则增强了反应活性，使其在寡糖合成、糖蛋白模拟物制备及酶底物研究中具有独特价值。该结构特别适用于需要高立体选择性的糖基化反应。

主要应用领域集中于医药研发与生物化学研究。具体用途包括：1) 作为合成抗肿瘤糖类药物（如紫杉醇类似物）的前体；2) 用于制备糖基化探针以研究糖-蛋白质相互作用；3) 在糖疫苗开发中构建免疫原性糖链结构。其特殊保护基组合使得后续脱保护步骤可分级进行，为复杂糖链组装提供了灵活方案。

储存条件要求严格避光，密封保存于 $-20^{\circ}C$ 惰性气体环境中。建议使用前在干燥箱中回温至室温，开封后充入氩气保护。溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂，配制溶液时应避免接触水分。工作浓度推荐 0.1-10 mM 范围，具体根据实验需求优化。

质量控制通过 HPLC 和 NMR 双重验证，确保杂质含量低于 4%。安全信息显示该化合物对眼睛和呼吸道有刺激性，操作需在通风橱中进行并佩戴护目镜。废弃物应作为有机卤化物处理，避免强氧化剂接触。详细安全数据可参考随货提供的 MSDS 证书。