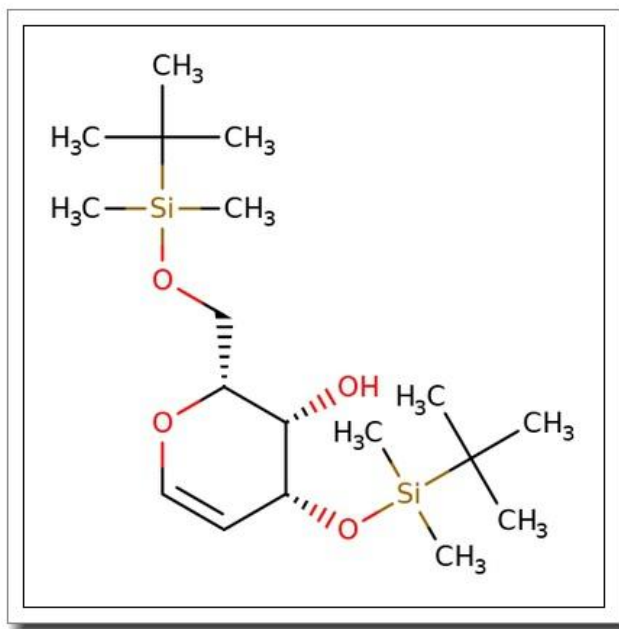


3,6-Di-O-tert-butyltrimethylsilyl-D-galactal



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,6-Di-O-tert-butyltrimethylsilyl-D-galactal
产品目录号	BGGCB-4774
CAS 号	111902-03-5
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

3,6-Di-O-tert-butylidimethylsilyl-D-galactal 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 3,6-二-O-叔丁基二甲基硅基-D-半乳糖烯，目录号为 BGGCB-4774，CAS 号为 111902-03-5。其分子结构中包含两个叔丁基二甲基硅基（TBDMS）保护基团，分别位于半乳糖烯的 3 位和 6 位羟基上，显著提高了化合物的稳定性和溶解性。该化合物为白色至类白色固体，纯度经 HPLC 检测确认大于 96%，适合高要求的有机合成与糖化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为 D-半乳糖烯的硅基保护衍生物，本产品在糖化学领域具有重要价值。其结构中的硅基保护基团可选择性脱除，便于后续官能团修饰，是合成复杂寡糖、糖苷类药物及糖类衍生物的关键中间体。此外，其在糖生物学研究中可用于探索糖基化反应机制及糖蛋白相互作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域：

- 有机合成：作为构建模块用于合成天然产物、糖类疫苗及抗病毒药物（如流感抑制剂）。
- 药物研发：参与糖基化前体化合物的制备，优化药物代谢特性。
- 学术研究：用于糖链结构-功能关系研究及酶促糖基化反应模型开发。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下干燥避光保存，长期储存需充入惰性气体（如氮气）。使用前需恢复至室温并避免接触湿气。溶解推荐使用无水四氢呋喃（THF）或二氯甲烷（DCM），操作应在惰性气体保护下进行以确保稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证结构，批次间一致性严格把控。安全注意事项：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，操作时需佩戴防护手套及护目镜。
- 如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

本资料仅供参考，具体实验方案请结合文献及实际需求调整。