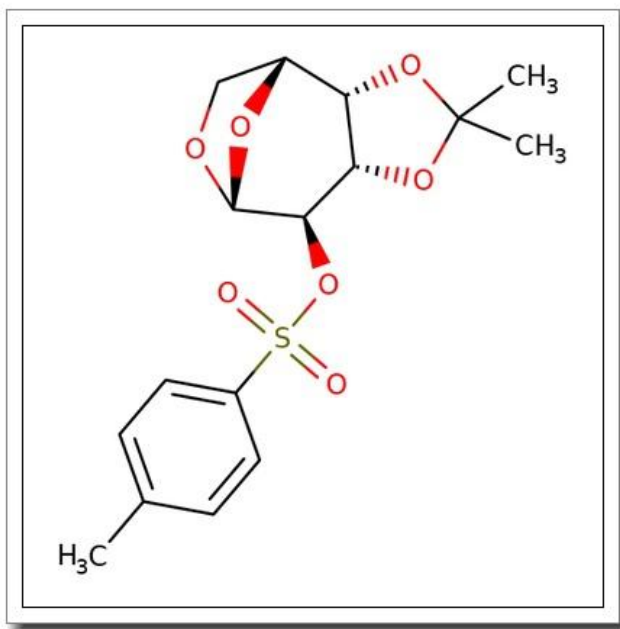


1,6-Anhydro-3,4-O-isopropylidene-2-O-p-toluenesulfonyl- β -D-galactopyranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,6-Anhydro-3,4-O-isopropylidene-2-O-p-toluenesulfonyl- β -D-galactopyranose
产品目录号	BGGCB-2745
CAS 号	81028-98-0
分子式	C ₁₆ H ₂₀ O ₇ S
分子量	356.39 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1,6-Anhydro-3,4-O-isopropylidene-2-O-p-toluenesulfonyl- β -D-galactopyranose 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称 1,6-脱水-3,4-O-异亚丙基-2-O-对甲苯磺酰基- β -D-吡喃半乳糖，CAS 号 81028-98-0，分子式 C₁₆H₂₀O₇S，分子量 356.39 g/mol。其结构特征为半乳糖衍生物，通过异亚丙基保护 3,4 位羟基，并在 2 位引入对甲苯磺酰基，1,6 位形成脱水环。该化合物在有机溶剂（如二氯甲烷、丙酮）中溶解性良好，纯度经 HPLC 验证 $\geq 96\%$ 。

2. 生物化学功能与重要性

作为半乳糖骨架的修饰衍生物，本品是合成复杂糖类化合物的关键中间体。其对甲苯磺酰基的强离去基团特性，使其在糖苷键构建和立体选择性反应中具有重要作用，尤其在寡糖、糖缀合物及糖类药物的合成中不可或缺。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于糖化学研究领域，具体包括：1) 作为糖基化反应的活化前体，用于构建 β -糖苷键；2) 合成免疫佐剂或疫苗载体中的糖链结构；3) 制备糖酶抑制剂或抗病毒药物中间体；4) 用于糖类衍生物的立体构型研究。

4. 储存条件与使用建议

储存于 -20° C 干燥避光环境，开封后需充氮密封保存。建议在惰性气体保护下进行反应操作，避免接触水分。溶解时优先选用无水级溶剂，并配合分子筛除水。反应后需通过柱层析或重结晶纯化产物。

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，批次间一致性可控。操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘或皮肤直接接触。如不慎接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地环保法规。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。具体实验方案需根据实际研究需求优化。