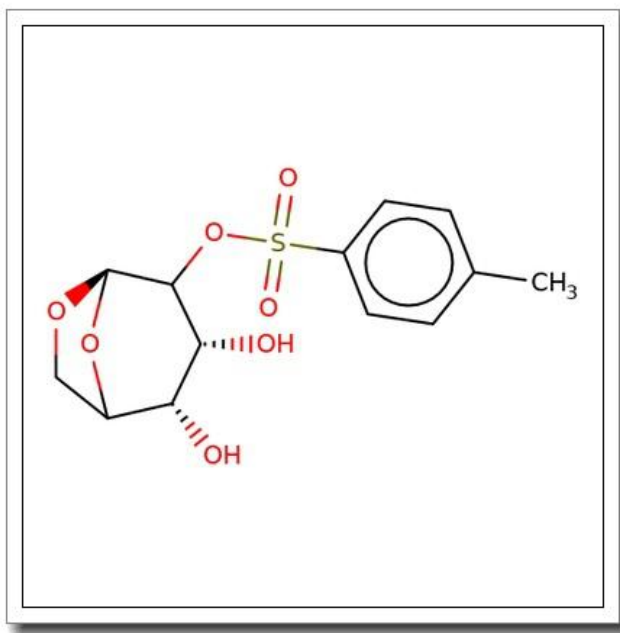


1,6-Anhydro-2-O-p-toluenesulfonyl-b-D-glucopyranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,6-Anhydro-2-O-p-toluenesulfonyl-b-D-glucopyranose
产品目录号	BGGCB-2741
CAS 号	3868-05-1
分子式	C ₁₃ H ₁₆ O ₇ S
分子量	316.33 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,6-Anhydro-2-O-p-toluenesulfonyl- β -D-glucopyranose (化学名称) 是一种糖类衍生物, 其分子式为 $C_{13}H_{16}O_7S$, 分子量为 316.33 g/mol, CAS 号为 3868-05-1。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构特征为 1,6-脱水葡萄糖环的 2 位羟基被对甲苯磺酰基取代, 具有较高的化学稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和生物化学研究中具有重要价值。其 1,6-脱水结构和对甲苯磺酰基的引入使其成为糖基化反应中的关键中间体, 可用于合成复杂的寡糖或多糖衍生物。此外, 它在糖类药物的开发中扮演重要角色, 例如作为糖苷酶抑制剂的合成前体或糖基化修饰的起始材料。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 有机合成: 作为糖类衍生物合成的中间体, 用于构建糖苷键或引入特定官能团。
- 药物研发: 用于糖类药物或糖基化修饰化合物的制备, 如抗病毒或抗肿瘤药物的开发。
- 生物化学研究: 作为糖基化酶或糖苷酶研究的底物或抑制剂。
- 材料科学: 用于功能性糖基化材料的合成, 如糖基化聚合物或表面修饰材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度为 2-8°C, 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需在干燥条件下操作, 避免与强氧化剂或强酸接触。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、DMF), 微溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息

如下:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤、眼睛，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按照当地化学品处理法规处置。
- 安全数据表（SDS）可应要求提供，请在使用前仔细阅读。