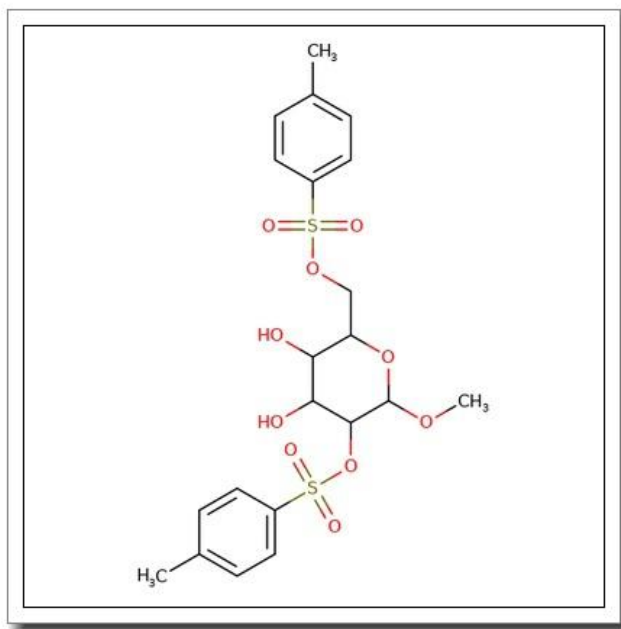


Methyl 2,6-di-O-p-toluenesulfonyl-D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2,6-di-O-p-toluenesulfonyl-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1259
CAS 号	54497-89-1
分子式	C ₂₁ H ₂₆ O ₁₀ S ₂
分子量	502.56 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基-2,6-二-O-对甲苯磺酰基-D-吡喃葡萄糖苷 (Methyl 2,6-di-O-p-toluenesulfonyl-D-glucopyranoside) 是一种重要的糖类衍生物, 化学式为 $C_{21}H_{26}O_{10}S_2$, 分子量为 502.56 g/mol。该化合物在结构上通过两个对甲苯磺酰基 (Ts) 修饰 D-葡萄糖的 2 位和 6 位羟基, 形成稳定的保护基团。其 CAS 号为 54497-89-1, 纯度高 (>96%), 通常为白色至类白色结晶或粉末, 具有良好的化学稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和药物化学中具有重要价值。对甲苯磺酰基的引入可显著改变糖分子的反应活性, 使其成为合成复杂糖苷、寡糖及糖类药物的关键中间体。其结构中的保护基团可通过选择性脱保护实现进一步官能团化, 为糖类衍生物的定向合成提供便利。

3. 主要应用领域与具体用途

甲基-2,6-二-O-对甲苯磺酰基-D-吡喃葡萄糖苷广泛应用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为合成修饰糖类化合物的起始原料, 用于制备糖苷酶抑制剂或糖基化受体。
- 药物开发: 用于抗病毒、抗菌药物的中间体合成, 尤其是核苷类似物的结构修饰。
- 材料科学: 在功能化多糖或高分子材料的制备中作为关键砌块。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥环境中, 推荐储存温度为 2-8° C。使用前需恢复至室温并避免吸湿。操作时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境下进行。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、二氯甲烷等有机溶剂, 可根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度>96%，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息提示：本品对眼睛、皮肤和呼吸道可能具有刺激性，避免直接接触。如不慎接触，需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。运输分类为非危险品，但建议使用防震包装以避免破损。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献及实际需求调整。