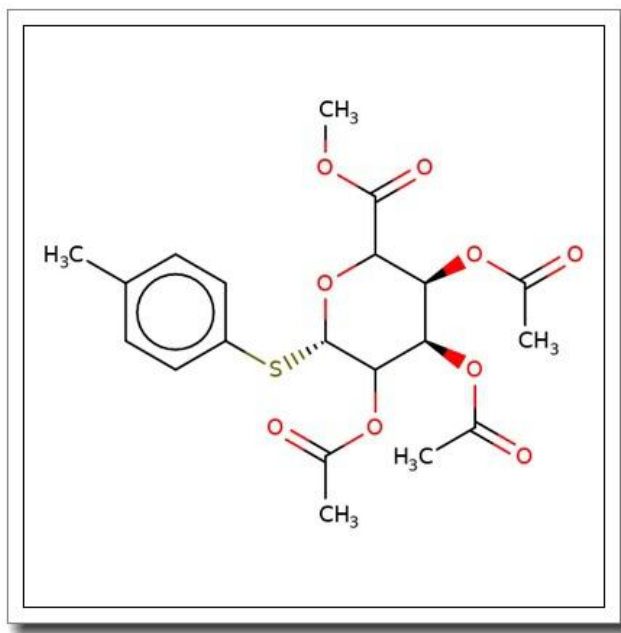


4-Methylphenyl 2,3,4-tri-O-acetyl-b-D-thioglucuronide methyl ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Methylphenyl 2,3,4-tri-O-acetyl-b-D-thioglucuronide methyl ester
产品目录号	BGGCB-1454
CAS 号	61025-09-0
分子式	C ₂₀ H ₂₄ O ₉ S
分子量	440.47 g/mol
纯度	>96%

产品说明

4-Methylphenyl 2,3,4-tri-O-acetyl- β -D-thioglucuronide methyl ester
产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度生化试剂，化学名称为 4-Methylphenyl 2,3,4-tri-O-acetyl- β -D-thioglucuronide methyl ester，CAS 号 61025-09-0，分子式 C₂₀H₂₄O₉S，分子量 440.47 g/mol。该化合物是一种硫代糖苷酸衍生物，结构中包含乙酰化葡萄糖醛酸单元与对甲苯磺酰基团，纯度经 HPLC 验证 >96%，呈白色至类白色结晶或粉末状，易溶于有机溶剂如 DMSO、甲醇和氯仿。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖苷酶和糖基转移酶研究的特异性底物，其硫苷键在酶解反应中表现出高敏感性，常用于糖生物学中糖苷水解酶活性检测。乙酰基保护基团增强了化合物的稳定性，同时甲基酯化修饰优化了其脂溶性，使其在跨膜运输研究中具有独特价值。该分子还可作为合成复杂寡糖和糖缀合物的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

在药物研发领域，用于糖基化前药的设计与代谢研究，特别是针对肿瘤靶向治疗的葡萄糖醛酸酶激活系统。在诊断试剂开发中，可作为荧光标记底物用于病理酶活性检测。此外，在糖蛋白工程中用于位点特异性糖链修饰，以及作为标准品用于 LC-MS 法测定糖苷酶活性。

4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于 -20°C 干燥避光环境，短期使用可存放于 4°C。开封后需充氮密封保存，避免反复冻融。工作溶液建议现配现用，溶剂优先选择无水 DMSO。实验操作应在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 双重验证，批次间一致性误差 <2%。安全数据表明其属于刺激性化合物，操作时需佩戴防护手套及护目镜。如发生接触，立即

用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处理应遵守当地危险化学品处置法规，不可直接排入下水系统。

（注：产品目录号 BGGCB-1454 为内部编号体系，对应 CAS 61025-09-0 的唯一标识。）