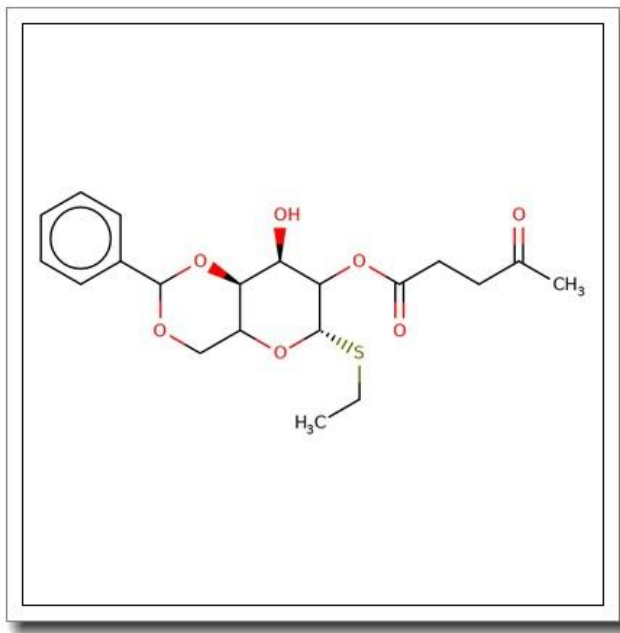


Ethyl 4,6-O-benzylidene-2-O-levulinoyl- b-D-thioglucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 4,6-O-benzylidene-2-O-levulinoyl-b-D-thioglucopyranoside
产品目录号	BGGCB-4017
CAS 号	
分子式	C ₂₀ H ₂₆ O ₇ S
分子量	410.48 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为高纯度有机化合物，化学名称为 Ethyl 4,6-O-benzylidene-2-O-levulinoyl- β -D-thioglucoopyranoside，分子式 $C_{20}H_{26}O_7S$ ，分子量 410.48 g/mol。产品为白色至类白色结晶性粉末，纯度经 HPLC 验证大于 96%。其结构特征为葡萄糖骨架上的 4,6 位通过苄叉基保护，2 位被乙酰丙酰基修饰，并含有乙基硫苷键，赋予其独特的化学稳定性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖化学修饰领域的关键中间体，其苄叉基和乙酰丙酰基保护策略可选择性脱除，适用于寡糖和多糖的定向合成。硫苷键的存在使其成为糖苷酶抑制剂研究的工具分子，同时在糖蛋白工程和疫苗佐剂开发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于糖化学合成领域：1) 作为糖基化反应供体，用于复杂寡糖的模块化组装；2) 在糖类药物研发中作为前体，如抗凝血药物肝素类似物的合成；3) 用于糖类衍生物库构建，支持药物筛选平台。实验室级产品适用于毫克至克级反应，建议使用无水条件操作以保持稳定性。

4. 储存条件与使用建议

储存于 $-20^{\circ}C$ 惰性气体（如氩气）保护的密闭容器中，避免光照和湿度。开封后建议分装使用，剩余物料需充氮密封。溶解性测试显示易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂，水溶性差。实验操作需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

批次质量控制包括：1) HPLC 纯度检测 ($\geq 96\%$)；2) 质谱验证分子量；3) 核磁共振氢谱确认结构。安全数据表明该化合物对眼睛和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴护目镜和防尘口罩。废弃物需按有机卤化物处理规范处置。CAS 号暂未登记，但需遵守实验室危险化学品通用管理规程。

(注: 实际文档可根据客户需求补充 MSDS 证书编号和 COA 分析报告附件信息)