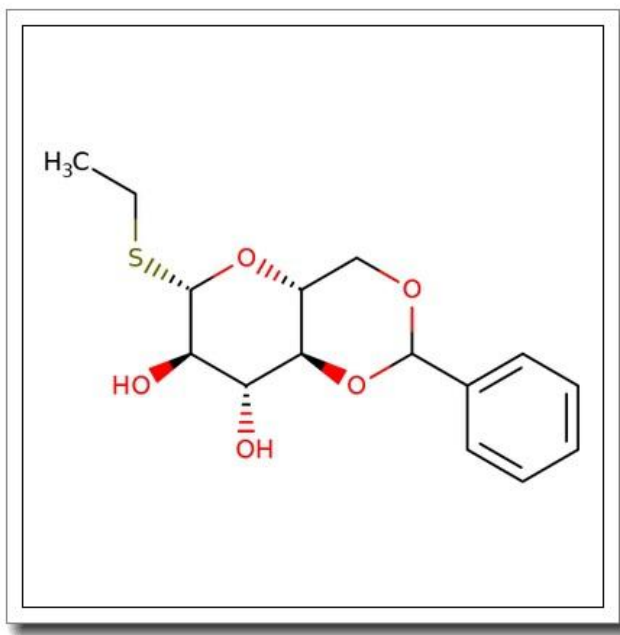


# Ethyl 4,6-O-benzylidene- $\beta$ -D-thioglucopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 4,6-O-benzylidene- $\beta$ -D-thioglucopyranoside
产品目录号	BGGCB-4022
CAS 号	20701-61-5
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>20</sub> O <sub>5</sub> S
分子量	312.38 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Ethyl 4,6-O-benzylidene- $\beta$ -D-thioglucopyranoside (CAS 号: 20701-61-5) 是一种糖苷类化合物, 分子式为  $C_{15}H_{20}O_5S$ , 分子量为 312.38 g/mol。该化合物以  $\beta$ -D-硫代葡萄糖苷为骨架, 4,6 位通过苯亚甲基保护, 形成稳定的环状缩醛结构。其纯度高于 96%, 具有明确的立体构型和良好的化学稳定性, 适合用于有机合成及糖化学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学中作为重要的中间体, 其硫苷键在酸性条件下相对稳定, 同时可通过选择性脱保护或进一步官能团化修饰, 用于合成复杂的糖类衍生物。苯亚甲基保护基的引入增强了分子在特定反应中的区域选择性, 使其在寡糖、糖缀合物及糖类药物的合成中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

Ethyl 4,6-O-benzylidene- $\beta$ -D-thioglucopyranoside 广泛应用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为构建块用于合成硫代寡糖或糖苷类似物。
- 药物开发: 用于糖基化修饰或前药设计, 尤其在抗病毒和抗肿瘤药物研究中。
- 材料科学: 作为功能性单体参与高分子材料的合成。
- 酶学研究: 作为糖苷酶或糖基转移酶的底物或抑制剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为  $-20^{\circ}C$ 。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 以避免吸湿或氧化。使用时应在干燥条件下操作, 避免与强酸、强碱或氧化剂直接接触。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、氯仿等有机溶剂, 微溶于甲醇或乙醇。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格质量控制, 确保纯度  $>96\%$ 。安全信息如下:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。
- 如不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。
- 具体安全数据请参考产品附带的 MSDS（材料安全数据表）。

本品仅供科研使用，不适用于临床或工业量产。如需进一步技术支持，请联系我们的专业团队。