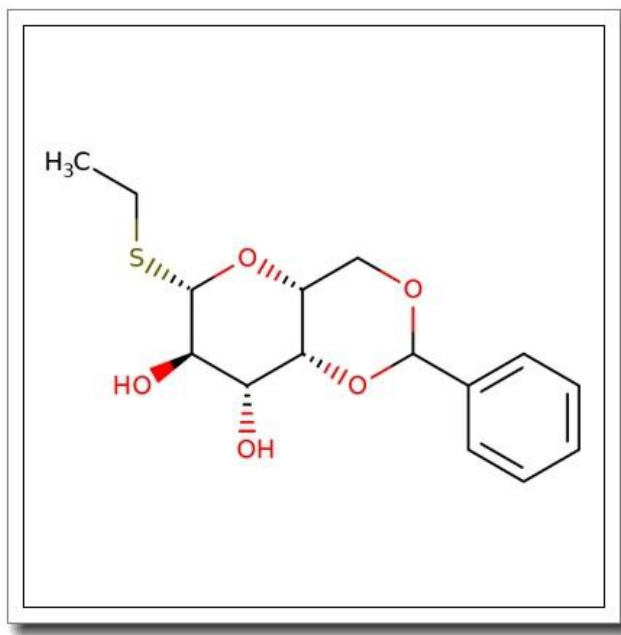


# Ethyl 4,6-O-benzylidene- $\beta$ -D-thiogalactopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 4,6-O-benzylidene- $\beta$ -D-thiogalactopyranoside
产品目录号	BGGCB-4021
CAS 号	56119-28-9
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>20</sub> O <sub>5</sub> S
分子量	312.39 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-thiogalactopyranoside (CAS 号: 56119-28-9) 是一种硫代糖苷衍生物, 分子式为  $C_{15}H_{20}O_5S$ , 分子量为 312.39 g/mol。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度超过 96%。其结构特征为乙基硫代半乳糖苷的 4,6 位被苄叉基保护, 形成稳定的环状缩醛结构, 使其在糖化学和生物化学研究中具有独特的反应性和稳定性。

#### #### 2. 生物化学功能与重要性

作为硫代糖苷类化合物, 该产品在糖基化反应中可作为糖基供体或受体, 广泛应用于糖缀合物合成和酶底物研究。其苄叉保护基增强了糖环的立体选择性, 同时硫苷键的存在使其对糖苷酶和糖基转移酶的活性研究具有重要意义。此外, 该化合物还可用于糖蛋白工程和糖类药物的开发, 是糖生物学研究中的关键中间体。

#### #### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

1. 糖化学合成: 作为构建复杂寡糖和多糖的起始原料或中间体。
2. 酶学研究: 用于糖苷酶和糖基转移酶的底物或抑制剂筛选。
3. 药物开发: 在糖类疫苗、抗病毒药物和抗癌药物的研发中作为关键组分。
4. 生物标记: 通过衍生化反应制备荧光或放射性标记的糖探针。

#### #### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在  $-20^{\circ}C$  下干燥避光保存, 长期储存需置于惰性气体 (如氮气) 环境中。使用时需在干燥环境下操作, 避免接触水分或强氧化剂。溶解推荐使用无水有机溶剂 (如 DMSO 或乙腈), 并在配制后尽快使用以减少降解风险。

#### #### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度  $>96\%$ 。使用时需遵守实验室安全规

范，避免吸入或皮肤接触。佩戴防护手套、护目镜和实验服，并在通风橱中操作。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理标准处置。

本品仅供科研使用，不适用于医药或食品用途。具体实验方案建议参考相关文献或咨询专业技术支持。