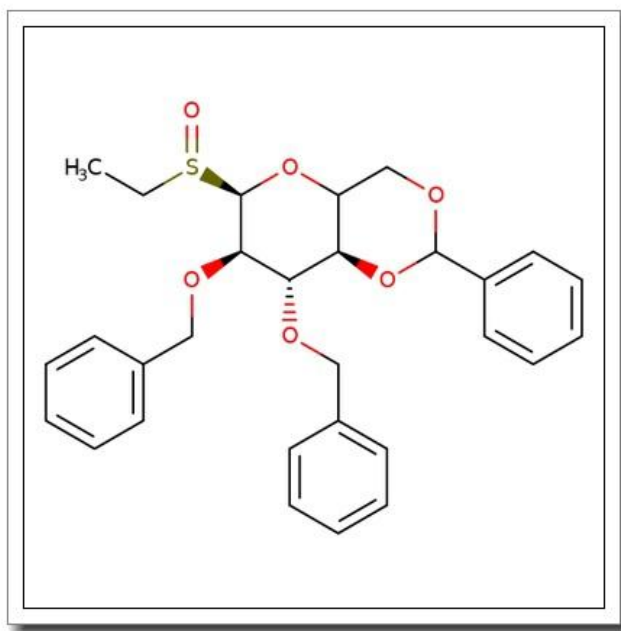


# Ethyl 2,3-di-O-benzyl-4,6-O-benzylidene- $\alpha$ -D-thiomannopyranoside S-oxide



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 2,3-di-O-benzyl-4,6-O-benzylidene- $\alpha$ -D-thiomannopyranoside S-oxide
产品目录号	BGGCB-3707
CAS 号	188357-34-8
分子式	C <sub>29</sub> H <sub>32</sub> O <sub>6</sub> S
分子量	508.63 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Ethyl 2,3-di-O-benzyl-4,6-O-benzylidene- $\alpha$ -D-thiomannopyranoside S-oxide (产品目录号: BGGCB-3707, CAS 号: 188357-34-8) 是一种高纯度有机硫糖苷衍生物, 分子式为  $C_{29}H_{32}O_6S$ , 分子量为 508.63 g/mol。该化合物结构中含有苯甲基和苯亚甲基保护基团, 以及硫代糖苷键的氧化形式 (S-oxide), 使其在糖化学和药物化学领域具有独特的反应活性。其纯度经 HPLC 验证大于 96%, 适合用于高精度研究需求。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为硫代糖苷的氧化衍生物, 在糖基化反应中表现出特殊的立体选择性和反应性。其结构中的硫氧化物基团 (S-oxide) 可参与亲核取代反应, 为复杂寡糖和糖缀合物的合成提供关键中间体。此外, 苯甲基和苯亚甲基保护基团的引入增强了化合物的稳定性, 同时便于后续选择性脱保护以构建特定糖链结构。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于糖化学和药物研发领域, 具体包括: 1) 作为糖基供体或受体, 用于寡糖和糖肽的固相或液相合成; 2) 在糖类药物 (如抗病毒或抗肿瘤药物) 开发中作为结构修饰的前体; 3) 用于研究糖苷酶或糖基转移酶的酶促反应机制; 4) 作为手性合成子构建天然产物或生物活性分子。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  下避光干燥储存, 长期保存需充入惰性气体 (如氮气)。开封后应避免反复冻融, 建议分装使用。使用时需在干燥惰性气氛 (如氩气手套箱) 中操作, 避免接触水分或强氧化剂。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, 微溶于甲醇或乙腈。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制, 确保批次间一致性。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜及实验

服。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地有机化学品处置法规，禁止直接排放至环境中。

（注：实际使用前请查阅最新版物质安全数据表（MSDS）并遵循实验室安全规程。）