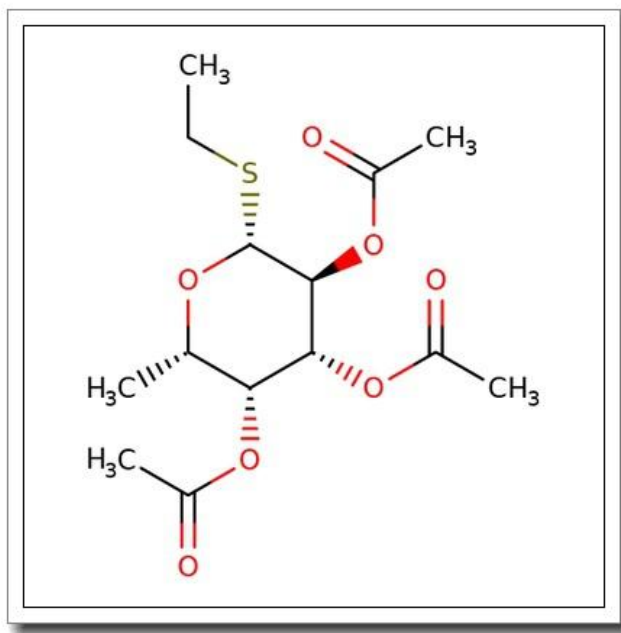


# Ethyl 2,3,4-tri-O-acetyl- $\beta$ -L-thiofucopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 2,3,4-tri-O-acetyl- $\beta$ -L-thiofucopyranoside
产品目录号	BGGCB-4089
CAS 号	127501-41-1
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>22</sub> O <sub>7</sub> S
分子量	334.39 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Ethyl 2,3,4-tri-O-acetyl- $\beta$ -L-thiofucopyranoside (CAS 号: 127501-41-1) 是一种高纯度硫代糖苷衍生物, 分子式为  $C_{14}H_{22}O_7S$ , 分子量为 334.39 g/mol。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度超过 96%, 具有良好的化学稳定性。其结构中的乙酰基团和硫代糖苷键赋予其独特的反应活性, 适用于糖化学和生物共轭领域的多种应用。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为硫代糖苷类化合物, 该产品在糖生物学研究中具有重要作用。其硫代糖苷键能够抵抗糖苷酶的降解, 同时保留与天然糖类相似的生物识别特性。乙酰基团的引入增强了化合物的脂溶性, 使其更易于穿透细胞膜, 适用于糖基化修饰和药物递送系统的开发。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于糖化学合成、糖蛋白工程和药物开发领域。具体用途包括: 作为糖基化反应的前体, 用于合成复杂寡糖和糖缀合物; 在糖蛋白研究中作为糖链模拟物, 用于研究糖-蛋白质相互作用; 在抗病毒和抗癌药物开发中作为糖基化修饰的中间体。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于  $-20^{\circ}C$  的干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时应在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止氧化。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、甲醇等有机溶剂, 但在水中的溶解度较低。建议使用前通过薄层色谱 (TLC) 或高效液相色谱 (HPLC) 验证其纯度。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格质量控制, 确保批次间一致性。安全信息方面, 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和护目镜。若不慎接触,

应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，避免直接排放至环境中。

以上信息基于现有实验数据，具体应用需根据实际研究需求进一步优化条件。