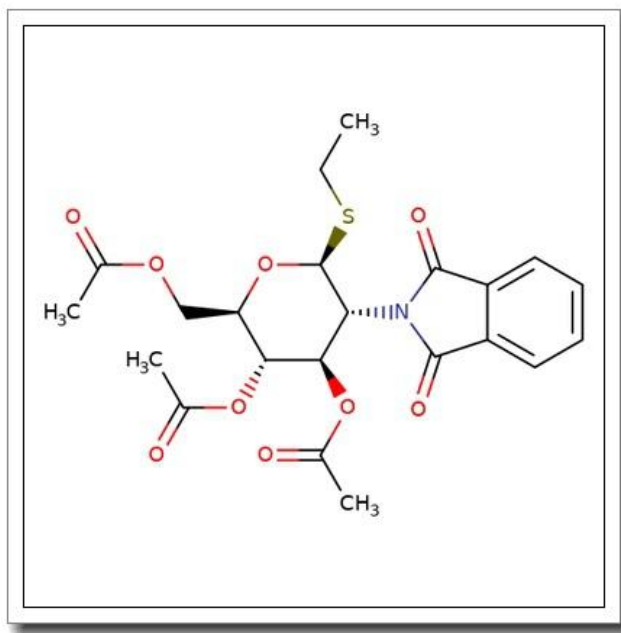


# Ethyl 3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-2-phthalimido-b-D-thioglucopyranoside



## 产品基本信息

| 属性    | 值  |
|-------|--|
| 化学名称  | Ethyl 3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-2-phthalimido-b-D-thioglucopyranoside |
| 产品目录号 | BGGCB-3742   |
| CAS 号 | 99409-32-2   |
| 分子式   | C <sub>22</sub> H <sub>25</sub> N <sub>0</sub> S                       |
| 分子量   | 479.5 g/mol  |
| 纯度    | >96%   |

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Ethyl 3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-2-phthalimido-β-D-thioglucofuranoside (CAS 号: 99409-32-2) 是一种高纯度糖化学衍生物, 分子式为 C<sub>22</sub>H<sub>25</sub>N<sub>0</sub>S, 分子量为 479.5 g/mol。该化合物以乙基硫代糖苷为核心结构, 通过乙酰基和邻苯二甲酰亚胺基团的修饰, 显著增强了其稳定性和反应活性。其纯度超过 96%, 确保了实验结果的可靠性和重复性。该产品为白色至类白色结晶粉末, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和氯仿, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为糖基化反应的关键中间体, 该化合物在糖化学和糖生物学研究中具有重要价值。邻苯二甲酰亚胺基团的引入使其成为糖胺类化合物合成的理想前体, 而乙酰基保护基则提供了选择性脱保护的可能性。其硫代糖苷结构在酶促糖基转移反应中表现出优异的稳定性, 适用于糖蛋白和糖脂的仿生合成。此外, 该分子在糖类药物开发和糖链结构-功能关系研究中具有广泛应用潜力。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域: 糖化学合成中作为构建模块, 用于合成复杂寡糖和糖缀合物; 药物研发中作为糖基化修饰的前体, 特别是抗生素和抗肿瘤药物的结构优化; 糖生物学研究中用于制备荧光标记或生物素标记的糖探针。具体实验包括但不限于: 寡糖固相合成、糖芯片制备、糖酶底物研究以及糖类疫苗开发。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 干燥避光条件下长期储存, 短期使用可置于 4° C 环境。开封前需平衡至室温以避免吸湿。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。推荐使用干燥的 DMSO 配制母液 (浓度 10-50 mM), 分装后 -80° C 保存可稳定 6 个月。避免与强氧化剂或强酸强碱接触, 以防分解。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 双重验证, 确保纯度 >96%。可能含有的微量杂质包括脱乙

酰衍生物和起始原料。安全数据表明，该化合物对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学废物处理，遵守当地法规。运输分类为非危险品，但建议使用冰袋维持低温运输。