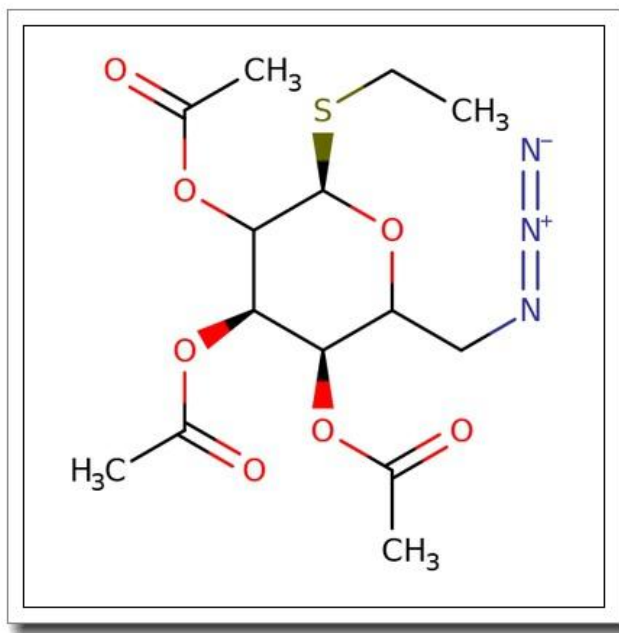


Ethyl 2,3,4-tri-O-acetyl-6-azido-6-deoxy- α -D-thiomannopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 2,3,4-tri-O-acetyl-6-azido-6-deoxy- α -D-thiomannopyranoside
产品目录号	BGGCB-4086
CAS 号	
分子式	C ₁₄ H ₂₁ N ₃ O ₇ S
分子量	375.4 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为乙基 2,3,4-三-O-乙酰基-6-叠氮-6-脱氧- α -D-硫代甘露吡喃糖苷 (Ethyl 2,3,4-tri-O-acetyl-6-azido-6-deoxy- α -D-thiomannopyranoside), 目录号 BGGCB-4086, 分子式 C₁₄H₂₁N₃O₇S, 分子量 375.4 g/mol, 纯度>96%。该化合物是一种糖类衍生物, 具有乙酰基保护的多羟基结构和叠氮基团修饰, 硫代糖苷键增强了其化学稳定性, 适用于多种糖化学合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和糖生物学研究中具有重要价值。其叠氮基团 (-N₃) 可通过点击化学 (如 CuAAC 反应) 与炔烃基团高效偶联, 用于糖链的标记、修饰或生物共轭。乙酰基保护的多羟基结构使其成为糖苷化反应的关键中间体, 广泛应用于寡糖、糖缀合物及糖类药物的合成。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

- 糖化学合成: 作为甘露糖衍生物中间体, 用于构建复杂寡糖或糖苷类化合物。
- 生物标记与探针开发: 通过叠氮-炔烃点击化学反应, 制备荧光标记或生物素标记的糖探针。
- 药物研发: 作为糖基化修饰的前体, 用于糖类药物或疫苗佐剂的开发。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、防潮, 建议在-20° C 下干燥保存, 长期储存可充入惰性气体保护。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时可选用无水有机溶剂 (如二氯甲烷、DMF), 操作需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测, 纯度>96%。使用时需注意:

- 叠氮基团在高温或强冲击下可能发生爆炸性反应, 避免剧烈摩擦或加热。

- 穿戴防护装备（手套、护目镜），若接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品规范处理，不得直接排放。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。