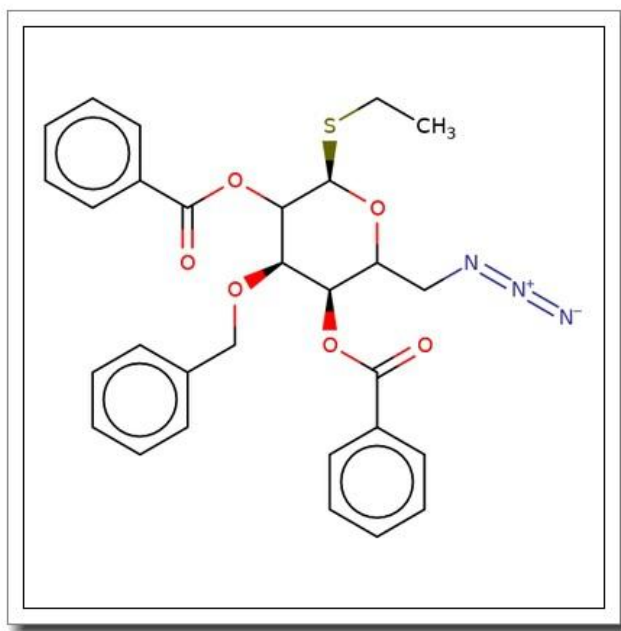


Ethyl 6-azido-2,4-di-O-benzoyl-3-O-benzyl-6-deoxy- α -D-thiomannopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 6-azido-2,4-di-O-benzoyl-3-O-benzyl-6-deoxy- α -D-thiomannopyranoside
产品目录号	BGGCB-4027
CAS 号	
分子式	C ₂₉ H ₂₉ N ₃ O ₆ S
分子量	547.62 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Ethyl 6-azido-2,4-di-O-benzoyl-3-O-benzyl-6-deoxy- α -D-thiomannopyranoside (目录号: BGGCB-4027) 是一种硫代糖苷衍生物, 分子式为 $C_{29}H_{29}N_3O_6S$, 分子量为 547.62 g/mol。该化合物在结构上具有多个保护基团 (苯甲酰基和苄基) 以及一个叠氮基团, 使其在糖化学修饰中具有重要价值。其纯度经 HPLC 分析确认大于 96%, 适用于高要求的合成与生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为硫代糖苷衍生物, 在糖化学和糖生物学研究中具有广泛的应用潜力。其叠氮基团可通过点击化学 (如 CuAAC 反应) 进一步功能化, 用于糖缀合物的合成。此外, 其保护基团设计使其成为糖链合成中的关键中间体, 特别适用于复杂寡糖或糖模拟物的构建。

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: 作为硫代糖苷供体, 用于寡糖或糖缀合物的合成。
- 药物开发: 用于糖类药物的修饰与衍生化, 提高其生物活性或稳定性。
- 生物标记: 通过叠氮基团的点击化学反应, 实现糖类分子的荧光标记或生物偶联。
- 糖生物学研究: 用于研究糖-蛋白质相互作用或糖基化过程的机制。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光环境中保存, 避免反复冻融以确保稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化或降解。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, 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和质谱分析确认纯度大于 96%, 符合科研级标准。安全信息如下:

- 叠氮基团在高温或剧烈震动下可能具有爆炸性，需谨慎操作。
- 避免直接接触皮肤或眼睛，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按照危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。如需进一步技术信息，请联系我们的技术支持团队。