

5-Azido-5-deoxy-2,3-O-isopropylidene- 2-C- ([trifluoromethanesulfonyloxy]methyl)- D-ribo-1.4-lactone

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Azido-5-deoxy-2,3-O-isopropylidene-2-C-([trifluoromethanesulfonyloxy]methyl)-D-ribo-1.4-lactone
产品目录号	BGGCB-3395
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为 5-叠氮-5-脱氧-2,3-O-异亚丙基-2-C-([三氟甲磺酰氧基]甲基)-D-核糖-1,4-内酯 (化学名称: 5-Azido-5-deoxy-2,3-O-isopropylidene-2-C-([trifluoromethanesulfonyloxy]methyl)-D-ribo-1,4-lactone), 产品目录号为 BGGCB-3395。该化合物是一种高纯度 (>96%) 的糖类衍生物, 具有独特的化学结构, 包含叠氮基团和异亚丙基保护基, 同时带有三氟甲磺酰氧基甲基修饰, 使其在有机合成和生物化学领域具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和核苷酸类似物合成中具有关键作用。叠氮基团可作为点击化学 (Click Chemistry) 的反应位点, 与炔烃类化合物发生环加成反应, 广泛应用于生物标记和药物开发。异亚丙基保护基增强了化合物的稳定性, 而三氟甲磺酰氧基甲基则为后续的官能团转化提供了高反应活性位点。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 核苷酸类似物合成: 作为中间体用于修饰糖环结构, 开发抗病毒或抗癌药物。
- 糖化学研究: 用于构建复杂糖链或糖缀合物, 研究糖类生物活性。
- 生物标记: 通过点击化学与荧光标记物或生物分子偶联, 用于细胞成像或蛋白质标记。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 避免与水分或强氧化剂接触。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止叠氮基团降解。溶解推荐使用无水有机溶剂 (如二甲基亚砷或乙腈)。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 >96%。使用时需注意:

- 叠氮化合物可能具有爆炸性，避免摩擦、加热或与金属接触。
- 操作时佩戴防护手套、护目镜，并在通风橱中进行。
- 废弃物需按危险化学品规范处理。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。