

2-Azido-((R)-3,5-O-benzylidene)-2,6-dideoxy- L-manno-hexitol

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Azido-((R)-3,5-O-benzylidene)-2,6-dideoxy- L-manno-hexitol
产品目录号	BGGCB-3468
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

本品为 2-叠氨基-((R)-3,5-O-亚苄基)-2,6-二脱氧-L-甘露糖醇 (2-Azido-((R)-3,5-O-benzylidene)-2,6-dideoxy-L-manno-hexitol), 目录号 BGGCB-3468, 是一种高纯度有机化合物。其分子结构中包含叠氮基团和亚苄基保护基, 具有特定的立体构型 (R 构型), 分子式为 C₁₃H₁₅N₃O₄, 分子量约为 277.28。本品纯度超过 96%, 适用于高要求的生物化学与有机合成研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和药物化学领域具有重要价值。叠氮基团可通过点击化学反应 (如 CuAAC) 高效引入其他功能基团, 而亚苄基保护基可选择性脱除, 便于后续衍生化。其 L-甘露糖醇骨架在糖模拟物和核苷类似物合成中广泛应用, 为糖生物学研究和药物开发提供关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

- 糖类衍生物合成: 作为手性砌块用于构建复杂糖结构或糖缀合物。
- 药物研发: 参与抗病毒、抗癌药物的活性分子设计与修饰。
- 化学生物学: 通过叠氮-炔环加成反应标记生物分子, 用于探针开发或靶标研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作, 避免接触强氧化剂或还原剂。叠氮基团具潜在爆炸性, 研磨或高温处理需谨慎。溶解推荐使用无水 DMF 或 DMSO。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 >96%。安全信息如下:

- 危险标识: 可能对皮肤、眼睛有刺激性, 操作时需佩戴防护装备。

- 废弃物处理: 按有害化学品规范处置, 避免直接排放。
- 运输分类: 非危险品, 但建议低温运输以保持稳定性。

注: 具体 CAS 号因商业保密暂未公开, 需进一步信息请联系供应商。