

2-C-Azidomethyl- 2, 3:5, 6- di-O-isopropylidene)-D- mannose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-C-Azidomethyl- 2, 3:5, 6- di-O-isopropylidene)-D- mannose
产品目录号	BGGCB-2548
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

2-C-叠氮甲基-2,3:5,6-二-O-异亚丙基-D-甘露糖产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为高纯度有机糖类衍生物，化学名称为 2-C-叠氮甲基-2,3:5,6-二-O-异亚丙基-D-甘露糖 (2-C-Azidomethyl-2,3:5,6-di-O-isopropylidene-D-mannose)，产品编号 BGGCB-2548。其结构通过异亚丙基保护基团修饰甘露糖羟基位点，并在 C2 位引入叠氮甲基活性基团，赋予分子特殊的反应活性。纯度经 HPLC 验证大于 96%，适用于高精度生物偶联与糖化学合成研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖化学修饰的关键中间体，叠氮基团可通过点击化学（如 CuAAC 反应）与炔烃高效偶联，广泛应用于糖蛋白工程、糖链标记及糖疫苗开发。异亚丙基保护基团增强了分子稳定性，使其在酸性或碱性条件下可控脱保护，为复杂寡糖合成提供模块化构建单元。

3. 主要应用领域与具体用途

在糖生物学领域，本品用于以下方向：1) 糖探针合成，通过叠氮-炔烃环加成反应实现细胞表面糖链可视化；2) 糖基化药物开发，作为载体分子连接药物活性成分；3) 材料科学中功能化糖聚合物的制备。其特殊结构尤其适用于需要位点特异性修饰的研究场景。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20°C 干燥避光环境，长期储存需充入惰性气体。使用时需在干燥惰性气氛（如氮气手套箱）中操作，避免反复冻融。溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂，水溶性较差。实验前建议通过 TLC 或 NMR 验证活性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 双重确证结构，批号相关谱图可应要求提供。安全注意事项：叠氮基团受热或摩擦可能分解产生有毒气体，操作时需佩戴防

护装备并在通风橱中进行。避免与强氧化剂或重金属接触。如发生泄漏，应立即用惰性吸附材料处理并依据危险化学品处置规范上报。

（注：CAS 号与分子量因厂商保密条款暂未公开，具体技术参数请参阅随货 COA 文件。）