

2-Azidomethyl-2-deoxy-3,4-O- isopropylidene-6-O- tert.butyl dimethylsilyl-D-talono-1.5- lactone

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Azidomethyl-2-deoxy-3,4-O-isopropylidene-6-O-tert. butyldimethylsilyl-D-talono-1.5-lactone
产品目录号	BGGCB-3452
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

2-Azidomethyl-2-deoxy-3,4-O-isopropylidene-6-O-tert.butyltrimethylsilyl-D-talono-1,5-lactone (产品目录号: BGGCB-3452) 是一种高纯度 (>96%) 的糖类衍生物, 其结构中含有叠氮甲基、异丙叉基和叔丁基二甲基硅基等保护基团。该化合物是 D-塔罗糖酸内酯的修饰产物, 具有高度的化学选择性和反应活性, 适用于复杂糖苷的合成与修饰。其分子结构经过精心设计, 可在温和条件下参与点击化学反应, 同时保护基团的存在使其在合成过程中具备良好的稳定性。

在生物化学功能方面, 该化合物作为糖化学合成中的关键中间体, 主要用于构建含氮糖苷键或引入功能化侧链。叠氮基团可通过铜催化的叠氮-炔环加成反应 (CuAAC) 高效连接生物分子, 而硅基和异丙叉基保护基团可确保反应的选择性。其在糖蛋白、糖脂及核苷类似物合成中具有重要价值, 尤其适用于抗病毒药物和疫苗佐剂的研发。

该产品的主要应用领域包括药物化学、糖生物学和材料科学。在药物研发中, 它可用于合成糖基化先导化合物或修饰现有药物以改善其水溶性和靶向性。在糖生物学研究中, 可作为探针前体标记细胞表面糖链。此外, 在功能性材料领域, 可用于制备糖基化水凝胶或生物传感器界面材料。

建议在-20℃干燥避光条件下储存, 开封后需充入惰性气体保护。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。反应溶剂需严格脱水, 建议在氩气或氮气氛围中进行操作。该化合物对光敏感, 建议在棕色玻璃瓶中保存。

本产品经过严格的质量控制, 采用 HPLC 和 NMR 双重验证纯度。安全信息显示其具有刺激性, 可能引起皮肤和眼睛不适。操作区域应配备通风设备, 意外接触时需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学物质处理, 遵守当地环保法规。