

5-Azido-6-benzylamino-N-fluorenylmethoxycarbonyl-5,6-dideoxy-1,2-O-isopropylidene-L-idofuranose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Azido-6-benzylamino-N-fluorenylmethoxycarbonyl-5,6-dideoxy-1,2-O-isopropylidene-L-idofuranose
产品目录号	BGGCB-2510
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

5-Azido-6-benzylamino-N-fluorenylmethoxycarbonyl-5,6-dideoxy-1,2-O-isopropylidene-L-idofuranose (产品目录号: BGGCB-2510) 是一种高纯度 (>96%) 的糖类衍生物, 专为生物化学和药物研发领域设计。该化合物结合了叠氮基团、苄氨基保护基以及 Fmoc 保护基团, 具有独特的化学活性和选择性, 适用于糖化学修饰和生物共轭反应。其分子结构中的异丙叉基团提供了额外的稳定性, 使其在复杂合成环境中保持结构完整性。

在生物化学功能方面, 该产品主要用于糖基化修饰和点击化学 (Click Chemistry) 反应。叠氮基团可与炔烃类化合物发生高效的铜催化环加成反应, 形成稳定的三唑键, 广泛应用于蛋白质标记、细胞表面工程和药物递送系统的开发。Fmoc 保护基的存在使其在固相合成中易于脱保护, 适合多肽和糖肽的逐步构建。此外, 苄氨基团的引入增强了分子在有机溶剂中的溶解性, 为后续衍生化提供了便利。

该产品的主要应用领域包括糖生物学研究、新型疫苗开发以及靶向药物设计。具体用途涵盖糖蛋白模拟物的合成、糖芯片制备和生物传感器开发。在抗肿瘤药物研究中, 其可作为连接子将糖基配体与活性药物分子偶联, 提高靶向性和生物利用度。此外, 在糖疫苗领域, 该化合物可用于构建具有免疫原性的糖抗原表位。

储存条件方面, 建议将产品置于-20° C 干燥避光环境中, 长期保存需充入惰性气体。开封后应避免反复冻融, 建议分装使用。溶解时优先选用无水 DMF 或 DMSO, 并在惰性气氛下操作以防止叠氮基团降解。实验操作需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

质量控制通过 HPLC 和质谱分析确保纯度>96%, 每批次提供完整的分析证书。安全信息提示该产品属于有害化学品, 可能对眼睛和呼吸系统造成刺激。操作时应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 若发生接触需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品处置规范, 不可直接排入下水道。