

6-O-Acetyl-2-azido-3,4-di-O-benzyl-2-deoxy-D-glucopyranose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	6-O-Acetyl-2-azido-3,4-di-O-benzyl-2-deoxy-D-glucopyranose
产品目录号	BGGCB-5817
CAS 号	211237-94-4
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

6-O-Acetyl-2-azido-3,4-di-O-benzyl-2-deoxy-D-glucopyranose (产品目录号: BGGCB-5817, CAS 号: 211237-94-4) 是一种糖化学修饰的衍生物, 属于 D-葡萄糖吡喃糖结构的高度功能化衍生物。其分子结构中包含乙酰基 (O-Acetyl)、叠氮基 (Azido) 以及两个苄基 (Benzyl) 保护基团, 这些修饰赋予其独特的化学性质和反应活性。该化合物分子式为 C₂₃H₂₅N₃O₆, 分子量为 439.47 g/mol, 纯度经 HPLC 分析确认大于 96%, 适合用于高要求的合成与生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和糖生物学研究中具有重要作用。其叠氮基团可通过点击化学 (如 CuAAC 反应) 与炔烃类化合物高效偶联, 广泛应用于糖缀合物的合成。此外, 苄基保护基的存在使其在糖链延伸和寡糖合成中表现出优异的稳定性, 是构建复杂糖类分子的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

6-O-Acetyl-2-azido-3,4-di-O-benzyl-2-deoxy-D-glucopyranose 主要用于以下领域:

- 糖化学合成: 作为糖基供体或受体, 参与寡糖、糖肽及糖脂的合成。
- 药物开发: 用于糖类药物的结构修饰和活性筛选。
- 生物标记: 通过叠氮基团与荧光标记物或生物素偶联, 用于细胞表面糖链的标记与成像研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20° C 干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在干燥惰性气氛 (如氩气) 下操作, 避免接触水分或强氧化剂。溶解推荐使用无水有机溶剂 (如二氯甲烷、DMF)。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质控，确保批次间一致性。叠氮基团在高温或机械冲击下可能具有爆炸性，操作时需佩戴防护设备并在通风橱中进行。避免吸入或皮肤接触，如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。安全数据表（SDS）可随货提供，请查阅详细安全指引。