

2-Azido-2-deoxy-3,4:5,6-di-O-isopropylidene-D-idonic acid methyl ester

产品图片未找到

产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 2-Azido-2-deoxy-3,4:5,6-di-O-isopropylidene-D-idonic acid methyl ester |
| 产品目录号 | BGGCB-3036 |
| 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

2-Azido-2-deoxy-3,4:5,6-di-O-isopropylidene-D-idonic acid methyl ester (产品目录号: BGGCB-3036) 是一种具有高纯度的糖类衍生物, 其纯度超过 96%。该化合物在结构上包含叠氮基团 (-N₃) 和异丙叉保护基团, 使其在糖化学和生物共轭反应中具有独特的反应活性。其分子结构经过精心设计, 适用于多种化学修饰和生物标记应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖生物学和化学生物学领域具有重要价值。叠氮基团的存在使其能够通过点击化学 (如 CuAAC 或 SPAAC 反应) 与炔烃修饰的生物分子高效结合, 从而实现糖链的标记、追踪或功能化。此外, 异丙叉保护基团增强了分子的稳定性, 使其在合成过程中更易于操作。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 糖化学合成: 作为中间体用于合成复杂的糖类衍生物或糖缀合物。
- 生物标记: 通过点击化学与荧光染料、生物素或其他功能分子结合, 用于细胞表面糖链的成像或检测。
- 药物开发: 作为糖基化修饰的前体, 用于探索糖类分子在药物递送或靶向治疗中的作用。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免叠氮基团因光照或高温发生分解。溶解时推荐使用无水有机溶剂 (如 DMF 或 DMSO), 并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度高于 96%。由于含有叠氮基团, 该化

合物可能具有潜在爆炸性，操作时需佩戴防护装备并在通风橱中进行。避免与金属或强酸接触，以免引发危险反应。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

如需进一步技术资料或使用指导，请联系我们的技术支持团队。