

2-Azidomethyl-2-deoxy-3,4-O-isopropylidene-D-altrono-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-D-altrono-1.5-lactone
产品目录号	BGGCB-3453
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

2-Azidomethyl-2-deoxy-3,4-O-isopropylidene-D-altrono-1.5-lactone (产品目录号: BGGCB-3453) 是一种高纯度有机化合物, 属于糖类衍生物, 其化学结构中包含叠氮甲基和异丙叉保护基团。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度超过 96%, 在有机合成和生物化学研究中具有重要价值。其独特的结构使其成为糖化学和药物化学中的关键中间体。

1. 产品概述与化学特性

该化合物是 D-altrono-1.5-lactone 的衍生物, 通过叠氮甲基和异丙叉基团的引入, 显著增强了其反应活性和稳定性。其分子结构中的叠氮基团可作为点击化学的底物, 与炔烃发生环加成反应, 广泛应用于生物共轭和标记实验。异丙叉保护基则提高了化合物的溶解性和储存稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

2-Azidomethyl-2-deoxy-3,4-O-isopropylidene-D-altrono-1.5-lactone 在糖生物学和药物开发中具有重要作用。其叠氮基团可通过点击化学与生物分子 (如蛋白质、核酸) 高效结合, 用于糖缀合物的合成和生物标记。此外, 该化合物还可作为糖类药物的前体, 用于开发抗病毒或抗肿瘤药物。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域: 糖化学研究中的中间体合成、生物共轭化学中的标记试剂、药物开发中的糖类衍生物制备。具体用途包括: 通过点击化学实现生物分子的特异性标记、糖链结构的修饰与功能研究、糖基化药物的设计与合成。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 -20°C 干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后应尽快使用, 剩余部分需充氮保护。使用时需在惰性气体保护下操作, 避免与强氧化剂接触。溶解推荐使用无水 DMF 或 DMSO 等极性非质子溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $>96\%$, 符合科研级试剂标准。安全注意事项: 叠氮基团具

有潜在爆炸性，应避免摩擦、撞击或高温；操作时需佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中进行。如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处理。