

2-Azido- 2- deoxy- 2- C- methyl-D- ribo-1,5- lactone

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Azido- 2- deoxy- 2- C- methyl-D- ribo-1,5- lactone
产品目录号	BGGCB-3034
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

2-Azido-2-deoxy-2-C-methyl-D-ribo-1,5-lactone (产品目录号: BGGCB-3034) 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基团和乳糖环。该化合物在生物化学和药物研发领域具有重要价值, 其纯度超过 96%, 确保了实验结果的可靠性和重复性。

1. 产品概述与化学特性

2-Azido-2-deoxy-2-C-methyl-D-ribo-1,5-lactone 是一种白色至类白色结晶或粉末, 可溶于多种有机溶剂, 如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇。其分子结构中的叠氮基团使其在点击化学 (Click Chemistry) 反应中表现出高反应活性, 适用于生物共轭和标记实验。该化合物的稳定性较好, 但在强酸或强碱条件下可能发生降解。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖生物学和核苷酸类似物研究中具有广泛应用。其叠氮基团可与炔烃类化合物发生高效的 1,3-偶极环加成反应, 形成稳定的三唑环结构, 因此在生物标记和探针合成中具有重要作用。此外, 其独特的甲基修饰和乳糖环结构使其成为研究糖代谢酶抑制剂的潜在工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

2-Azido-2-deoxy-2-C-methyl-D-ribo-1,5-lactone 主要用于以下领域:

- 点击化学: 作为叠氮化试剂, 用于蛋白质、核酸或多糖的标记与修饰。
- 药物研发: 作为核苷类似物的前体, 用于抗病毒或抗肿瘤药物的开发。
- 糖生物学研究: 用于糖基转移酶或糖苷酶的抑制剂研究, 探索糖代谢途径。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20° C 干燥避光环境中保存, 避免反复冻融。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以减少叠氮基团的潜在分解风险。溶解时推荐使用无水 DMSO 或甲醇, 并避免长时间暴露于高温或强光环境。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避

免直接接触皮肤或吸入粉尘。叠氮化合物在特定条件下可能具有爆炸性，因此严禁与还原性物质或重金属接触。废弃物应按照实验室安全规范处理，避免环境污染。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队获取详细信息。