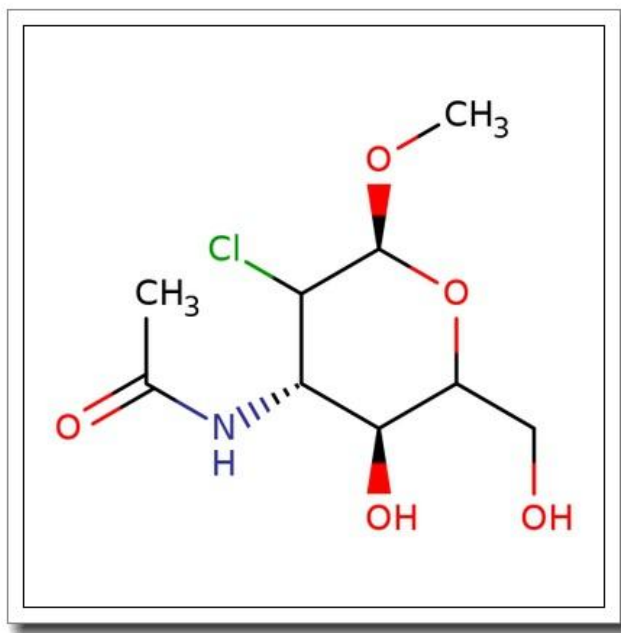


Methyl 3-acetamido-2-chloro-2,3-dideoxy- α -D-altropyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 3-acetamido-2-chloro-2,3-dideoxy- α -D-altropyranoside
产品目录号	BGGCB-5535
CAS 号	1354490-36-0
分子式	C ₉ H ₁₆ ClN ₀₅
分子量	253.68 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为甲基 3-乙酰氨基-2-氯-2,3-二脱氧- α -D-阿卓吡喃糖苷 (Methyl 3-acetamido-2-chloro-2,3-dideoxy- α -D-altropyranoside)，是一种高纯度糖类衍生物，化学式为 C₉H₁₆ClN₀₅，分子量 253.68 g/mol，CAS 号为 1354490-36-0。其结构特征为吡喃糖环上 2 位氯取代和 3 位乙酰氨基修饰，赋予其独特的立体构型和反应活性。产品经 HPLC 验证纯度>96%，适用于高精度生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为修饰糖苷，在糖生物学研究中具有重要作用。其氯原子和乙酰氨基的引入可模拟天然糖链的电荷分布与空间位阻，常用于糖基转移酶抑制实验或作为糖蛋白合成中间体。2,3-二脱氧结构能抵抗糖苷酶水解，使其成为研究糖代谢通路的理想工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于三大领域：一是糖酶抑制剂开发，通过竞争性结合酶活性位点研究酶机制；二是抗菌药物前体合成，其氯代结构可衍生为抗生素核心骨架；三是荧光标记糖探针制备，经后续修饰后可追踪细胞表面糖缀合物分布。典型实验包括糖芯片制备、分子对接研究和放射性同位素标记。

4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于-20℃干燥避光环境，开封后需充氮密封。溶解时优先选用无水 DMSO 或乙醇，水溶液需现配现用 (pH 稳定范围 6.0-7.5)。操作时建议在通风橱中进行，避免与强氧化剂接触。工作浓度需根据实验体系优化，推荐初始测试范围为 10-100 μ M。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 双重验证，批号相关信息可提供 COA 证书。安全数据表明其具有刺激性，操作需佩戴护目镜和丁腈手套。如接触皮肤应立即

即用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物处理需符合危险有机化合物处置规范，建议通过专业化学品回收机构处理。