

3,6-Dideoxy-3,6-imino-1,2-O-isopropylidene-a-D-glucofuranose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	3,6-Dideoxy-3,6-imino-1,2-O-isopropylidene-a-D-glucofuranose
产品目录号	BGGCB-4234
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

3,6-二脱氧-3,6-亚氨基-1,2-O-异亚丙基- α -D-呋喃葡萄糖（产品目录号：BGGCB-4234）是一种高纯度糖类衍生物，其化学结构特征为呋喃环上3,6位脱氧并形成亚氨基桥键，同时1,2位通过异亚丙基保护。该化合物属于修饰糖类，纯度经HPLC验证大于96%，适合对糖化学结构特异性要求较高的研究场景。

在生物化学功能方面，本品作为糖基化修饰的关键中间体，其刚性呋喃环结构和亚氨基修饰赋予其独特的空间构象与电子特性。它能够模拟天然糖苷酶底物的过渡态，在酶抑制机制研究和糖模拟物开发中具有重要价值。其异亚丙基保护基团增强了化合物的稳定性，同时为后续选择性脱保护及进一步官能团化提供了便利。

该产品主要应用于三个领域：一是作为糖生物学工具化合物，用于研究糖苷水解酶和糖基转移酶的催化机制；二是在药物化学中作为先导化合物，用于开发抗病毒、抗肿瘤的糖类抑制剂；三是在材料科学中作为手性模板，参与构建功能化高分子材料。具体实验用途包括酶活性测定、结构-活性关系研究以及糖类衍生物库的构建。

建议将本品储存于-20℃干燥环境中，避免反复冻融。使用前需平衡至室温并短暂离心以确保粉末聚集在管底。溶解时优先选用无水DMSO或干燥DMF，配制成10-50 mM母液后分装保存。工作浓度需根据具体实验体系优化，建议进行浓度梯度测试。

质量控制方面，每批次产品均通过核磁共振（ ^1H NMR）和质谱（MS）进行结构验证，并通过高效液相色谱（HPLC）测定纯度。安全信息显示该化合物对眼睛和呼吸道有轻微刺激性，操作时应佩戴防护眼镜和防尘口罩。意外接触时需用大量清水冲洗，若出现持续不适请就医。废弃物处置需符合当地危险化学品处理规范。