

N-Benzyl-3,5-dideoxy-3,5-imino-L-arabinofuranose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Benzyl-3,5-dideoxy-3,5-imino-L-arabinofuranose
产品目录号	BGGCB-3238
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

N-Benzyl-3,5-dideoxy-3,5-imino-L-arabinofuranose (产品目录号: BGGCB-3238) 是一种具有独特结构的糖类衍生物, 属于亚氨基糖类化合物。其分子结构特征为 3,5 位脱氧并引入亚氨基桥键, 同时苯甲基取代基增强了其疏水性。该化合物纯度高于 96%, 适合用于生物化学与药物化学研究。其精确的分子式和分子量可通过进一步分析确认, 但已知其结构表现出显著的立体选择性和稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为亚氨基糖类化合物, 该产品能够模拟糖苷酶底物的过渡态结构, 从而抑制糖苷酶的活性。这类抑制剂在糖生物学研究中具有重要价值, 可用于探索糖代谢途径、细胞信号传导及病原体感染机制。此外, 其苯甲基修饰可能增强细胞膜穿透性, 为药物开发提供潜在候选分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域:

- 糖苷酶抑制研究: 作为工具分子, 用于酶动力学分析和抑制剂筛选。
- 药物开发: 作为先导化合物, 用于抗病毒、抗糖尿病或抗癌药物的设计。
- 糖化学合成: 作为手性砌块, 用于复杂糖类或生物活性分子的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 -20°C 。开封后需充入惰性气体(如氮气)以保持稳定性。使用前需恢复至室温, 避免反复冻融。溶解时推荐使用无水有机溶剂(如 DMSO 或甲醇), 并确保操作环境干燥。

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, 避免吸入或接触皮肤。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。其毒性和生态影响尚未完全评估, 建议在通风橱中操作, 并遵守实验室废弃物处理规范。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献与实际需求进行调整。