

# 2-Acetamido-4,6-O-benzylidene-N-Boc-1,2,5-trideoxy-1,5-imino-D-glucitol

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Acetamido-4,6-O-benzylidene-N-Boc-1,2,5-trideoxy-1,5-imino-D-glucitol
产品目录号	BGGCB-5987
CAS 号	1219132-80-5
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>28</sub> N <sub>2</sub> O <sub>6</sub>
分子量	392.45 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

2-Acetamido-4,6-O-benzylidene-N-Boc-1,2,5-trideoxy-1,5-imino-D-glucitol 产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

本产品是一种高纯度糖类衍生物，化学名称为 2-乙酰氨基-4,6-O-苄叉基-N-Boc-1,2,5-三脱氧-1,5-亚氨基-D-葡萄糖醇，CAS 号为 1219132-80-5，分子式为 C<sub>20</sub>H<sub>28</sub>N<sub>2</sub>O<sub>6</sub>，分子量为 392.45 g/mol。其结构特征包含苄叉基保护基和 Boc 保护基团，纯度经 HPLC 验证大于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、甲醇和 DMSO，但不溶于水。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为糖苷酶抑制剂的前体分子，该化合物通过模拟糖类过渡态结构，可特异性干扰糖苷键的水解过程。其亚氨基糖核心结构在糖生物学研究中具有重要价值，尤其适用于探索糖基转移酶和糖苷酶的催化机制。Boc 保护基的存在增强了化合物的稳定性，便于后续衍生化反应。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 3.1 药物研发：作为抗病毒或抗糖尿病药物的中间体，用于构建糖模拟物；
- 3.2 酶学研究：作为糖苷酶抑制实验的阳性对照或工具化合物；
- 3.3 化学合成：通过选择性脱保护反应制备功能化亚氨基糖衍生物；
- 3.4 糖探针开发：用于标记或修饰生物分子以研究糖-蛋白质相互作用。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃干燥避光条件下长期储存，短期使用可置于 4℃环境。开封前需平衡至室温以避免吸湿。使用时需在惰气（如氮气）保护下操作，推荐浓度范围为 0.1-10 mM（溶于 DMSO 后进一步稀释）。避免反复冻融，建议分装保存。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证结构，HPLC 检测显示单一主峰。安全

操作需佩戴防护手套和护目镜，MSDS 显示其可能引起眼睛和皮肤刺激。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学品处置，遵守当地环保法规。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案建议参考文献方法或咨询专业技术支持。