

Methyl 5-Acetamido-N-benzyl-5,6-dideoxy-2,6-imino-3-O-benzyl-L-galactofuranoside

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 5-Acetamido-N-benzyl-5,6-dideoxy-2,6-imino-3-O-benzyl-L-galactofuranoside
产品目录号	BGGCB-1191
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色粉末，化学名称为 Methyl 5-Acetamido-N-benzyl-5,6-dideoxy-2,6-imino-3-O-benzyl-L-galactofuranoside (目录号 BGGCB-1191)，是一种高纯度 (>96%) 的糖类衍生物。其结构特征为 L-半乳糖呋喃苷骨架，经乙酰氨基、苄基及亚氨基修饰，具有独特的立体构型和化学稳定性。该化合物在常温下稳定，易溶于有机溶剂（如 DMSO、甲醇），但在水溶液中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖生物学研究中的关键中间体，本品可通过其活性官能团（乙酰氨基、苄基）参与糖苷酶抑制、糖链合成或修饰等反应。其亚氨基结构赋予其模拟天然糖苷酶底物的能力，在酶机制研究和抑制剂开发中具有重要价值。此外，苄基保护基的存在使其适用于多步合成中的选择性脱保护策略。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

- 糖类药物开发：作为糖基化修饰的前体，用于抗病毒或抗肿瘤药物的结构优化。
- 酶学研究：作为糖苷酶或糖基转移酶的抑制剂或底物类似物，用于酶活性位点分析。
- 化学合成：用于构建复杂寡糖链或糖缀合物，尤其适用于需要呋喃糖环结构的合成路线。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 干燥避光条件下长期储存，开封后需充惰性气体保护以避免吸湿。使用前需平衡至室温并短暂离心。实验操作建议在惰性气氛（如氮气）中进行，若需溶解于水相体系，可先以少量 DMSO 助溶后再稀释。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度 >96%，批号相关 COA 可随货提供。安全数据如下：

- 潜在危害：可能对眼睛、皮肤及呼吸道产生刺激。

- 防护措施: 操作时需佩戴护目镜、手套及防尘口罩, 避免直接接触或吸入粉尘。
- 废弃物处理: 按危险化学品规范处置, 不可直接排入下水道。

注: 以上信息基于现有研究数据, 具体应用需结合实验条件优化。如需进一步技术支持或结构验证数据, 请联系我们的技术服务中心。