

N-(2-Furyl)imino-2,3,4,6-tetra-O-pivaloyl-b-D-glucoopyranoside

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(2-Furyl) imino-2, 3, 4, 6-tetra-O-pivaloyl-b-D-glucoopyranoside
产品目录号	BGGCB-6232
CAS 号	
分子式	C ₃₁ H ₄₇ N ₀ O ₁₀
分子量	593.72 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(2-Furyl) imino-2, 3, 4, 6-tetra-O-pivaloyl-b-D-glucopyranoside (目录号: BGGCB-6232) 是一种糖类衍生物, 分子式为 $C_{31}H_{47}N_{10}O_{10}$, 分子量为 593.72 g/mol。该化合物通过将葡萄糖分子中的羟基与特戊酰基 (pivaloyl) 保护基团结合, 并在 1 位引入呋喃亚胺基团修饰而成。其纯度高于 96%, 具有明确的化学结构和较高的稳定性, 适用于多种生物化学研究需求。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和糖生物学研究中具有重要价值。其结构中的保护基团 (特戊酰基) 可有效屏蔽葡萄糖分子的活性羟基, 便于选择性修饰或进一步反应。呋喃亚胺基团的引入使其成为糖苷酶或糖基转移酶研究的潜在底物或抑制剂, 可用于探索糖基化反应的机制或开发新型糖类药物。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 糖化学合成: 作为中间体用于合成复杂糖类化合物或糖缀合物。
- 酶学研究: 作为糖苷酶或糖基转移酶的底物类似物, 研究酶活性或抑制机制。
- 药物开发: 用于糖类药物的先导化合物筛选或结构优化。
- 材料科学: 在糖基化材料制备中作为功能化单体使用。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光环境中保存, 避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止吸湿或降解。溶解推荐使用无水有机溶剂 (如二甲基亚砜或二氯甲烷), 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $>96\%$ 。使用时需穿戴防护装备 (手套、护目镜

等），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。其安全数据（SDS）显示无明确剧毒报道，但仍需在通风橱中操作。废弃物应按照有机化学品规范处置。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。