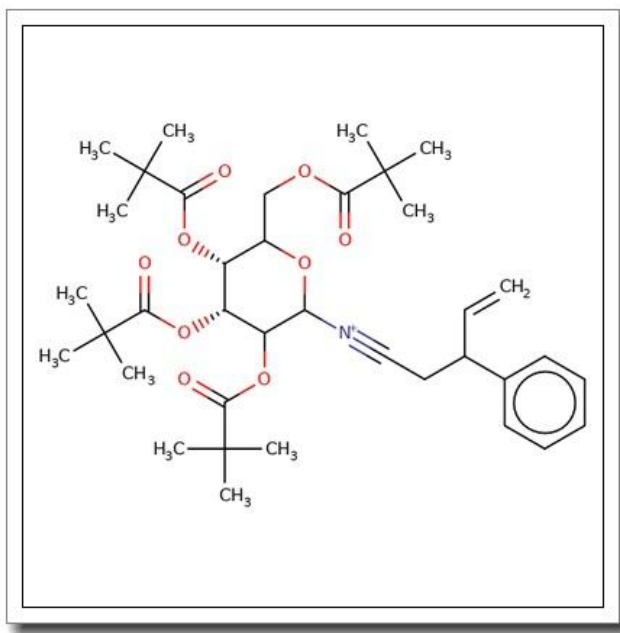


N-(2-Phenyl-1-cyano-3-butene)-2,3,4,6-tetra-O-pivaloyl-D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(2-Phenyl-1-cyano-3-butene)-2,3,4,6-tetra-O-pivaloyl-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1596
CAS 号	
分子式	C37H54N09
分子量	656.84 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-Phenyl-1-cyano-3-butene)-2,3,4,6-tetra-O-pivaloyl-D-glucopyranoside (产品目录号: BGGCB-1596) 是一种糖苷类化合物, 分子式为 $C_{37}H_{54}N_2O_9$, 分子量为 656.84 g/mol。该化合物以 D-葡萄糖为骨架, 通过 2,3,4,6 位羟基的叔丁酰化 (pivaloyl) 保护, 并在 1 位连接苯基氰基丁烯基团, 形成稳定的糖苷结构。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 测定, 确认大于 96%, 适用于高精度生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和药物化学领域具有重要价值。其结构中的糖苷键和氰基丁烯基团使其成为糖基化反应和糖模拟物研究的关键中间体。此外, 叔丁酰保护基的引入增强了化合物的稳定性和溶解性, 便于在有机溶剂体系中进行后续衍生化反应。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为糖基化反应的底物或中间体, 用于合成复杂糖苷或糖缀合物。
- 药物开发: 用于设计糖类先导化合物, 尤其在抗肿瘤和抗炎药物研究中具有潜在应用。
- 生物标记物合成: 通过进一步修饰, 可用于制备荧光标记或生物素标记的糖探针。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止氧化或水解。溶解推荐使用无水二甲基亚砜 (DMSO) 或二氯甲烷 (DCM), 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质控, 确保批次间一致性。安全信息如下:

- 避免直接接触皮肤或眼睛, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。

- 如不慎吸入或误食，应立即就医并提供产品 CAS 号（如适用）和分子式信息。
- 废弃物需按有机溶剂和有害化学品规范处理。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献和实际需求调整。