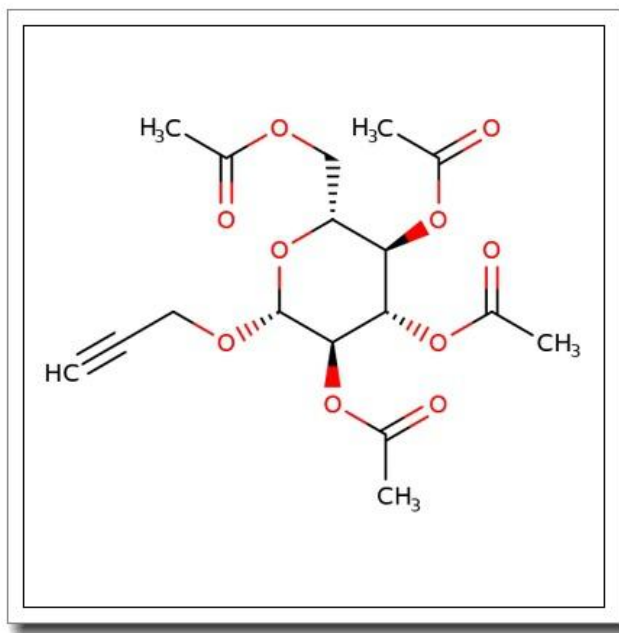


2-Propynyl-2,3,4,6-tetra-O-acetyl- β -D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Propynyl-2,3,4,6-tetra-O-acetyl- β -D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-2356
CAS 号	34272-02-1
分子式	C ₁₇ H ₂₂ O ₁₀
分子量	386.35 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-Propynyl-2, 3, 4, 6-tetra-O-acetyl- β -D-glucopyranoside (产品目录号: BGGCB-2356, CAS 号: 34272-02-1) 是一种乙酰化葡萄糖苷衍生物, 分子式为 $C_{17}H_{22}O_{10}$, 分子量为 386.35 g/mol。该化合物以白色至类白色粉末形式存在, 纯度高于 96%。其结构中的四乙酰基团和炔丙基修饰使其在糖化学和生物偶联反应中具有独特的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖基化反应中的重要中间体, 其炔丙基结构可通过点击化学 (如铜催化的叠氮-炔环加成反应) 与多种生物分子高效偶联。乙酰基保护基团可增强其稳定性和溶解性, 同时便于后续选择性脱保护以进行进一步修饰。在糖生物学研究中, 它被广泛用于合成糖缀合物和探针分子, 以研究糖蛋白和糖脂的功能。

3. 主要应用领域与具体用途

- 糖化学合成: 作为糖基供体或受体, 用于合成复杂寡糖和糖缀合物。
- 生物偶联: 通过点击化学与蛋白质、核酸或小分子偶联, 制备荧光标记或生物传感器。
- 药物开发: 用于糖类药物前体的设计与优化, 如抗病毒或抗肿瘤药物的糖基化修饰。
- 材料科学: 参与制备功能性糖基化材料, 如糖修饰的纳米颗粒或水凝胶。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 长期储存建议充氮保护。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时推荐使用无水二甲基亚砜 (DMSO) 或二氯甲烷 (DCM), 操作需在惰性气体保护下进行以确保稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 $>96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。使用时需穿戴防护

装备（手套、护目镜等），避免吸入或接触皮肤。其炔丙基结构可能具有刺激性，操作应在通风橱中进行。废弃物需按危险化学品规范处置。

本品为科研用途设计，不适用于临床或诊断用途。具体实验方案需根据实际需求优化。