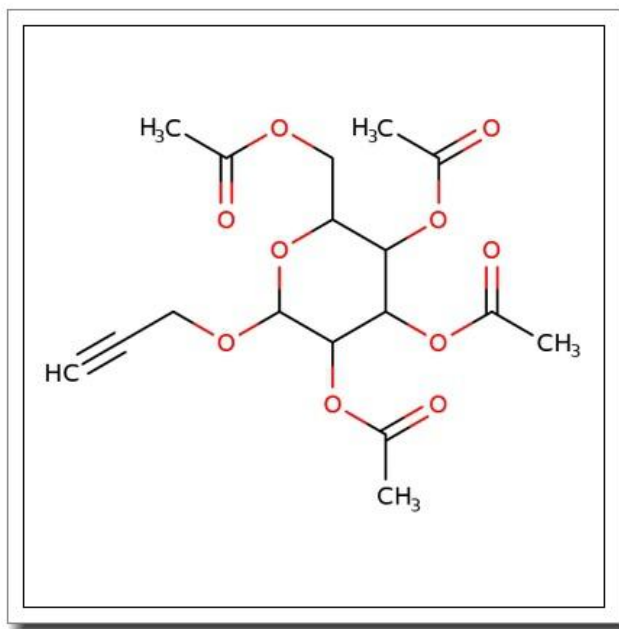


Propargyl 2,3,4,6-tetra-O-acetyl- α -D-galactopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Propargyl 2,3,4,6-tetra-O-acetyl- α -D-galactopyranoside
产品目录号	BGGCB-2126
CAS 号	943859-73-2
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Propargyl 2,3,4,6-tetra-O-acetyl- α -D-galactopyranoside (产品目录号: BGGCB-2126, CAS 号: 943859-73-2) 是一种高纯度的糖化学衍生物, 分子式为 $C_{17}H_{22}O_{10}$, 分子量为 386.35 g/mol。该化合物为白色至类白色固体, 具有典型的乙酰化糖苷结构, 其炔丙基 (propargyl) 基团使其成为点击化学 (click chemistry) 反应的理想底物。纯度经 HPLC 验证大于 96%, 适用于高要求的生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 D-半乳糖的乙酰化衍生物, 通过炔丙基修饰, 可在铜催化的叠氮-炔环加成反应 (CuAAC) 中高效参与生物正交标记。其结构中的乙酰基保护基团可选择性脱除, 进一步用于糖苷化反应或糖链合成。在糖生物学研究中, 此类化合物常用于糖蛋白、糖脂的合成与修饰, 是探索糖基化机制的重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

Propargyl 2,3,4,6-tetra-O-acetyl- α -D-galactopyranoside 广泛应用于糖化学、药物开发和分子探针制备。具体用途包括:

- 作为糖基供体用于寡糖和多糖的化学合成;
- 通过点击化学标记细胞表面糖链, 用于荧光成像或质谱分析;
- 在糖疫苗和糖类药物研发中作为中间体;
- 用于糖苷酶或糖基转移酶的底物研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20°C 干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在干燥环境下操作, 避免反复冻融。溶解建议使用无水 DMSO 或二氯甲烷, 并确保反应体系无水无氧以提高效率。

5. 质量控制与安全信息

本品经严格质控，HPLC 纯度>96%，核磁共振（NMR）和质谱（MS）验证结构。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。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物需按当地法规处理。本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。

如需进一步技术资料或 COA（分析证书），请联系我们的技术支持团队。