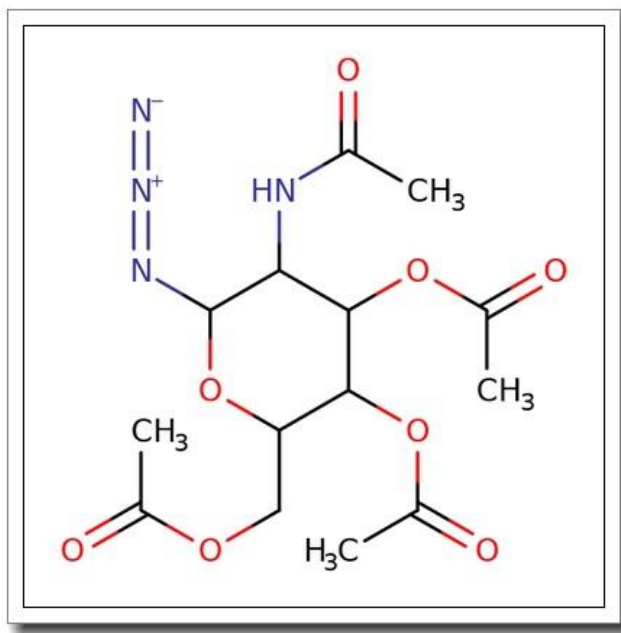


Azido 2-acetamido-2-deoxy-3,4,6-tri-o-acetyl- β -D-galactopyranosyl



产品基本信息

属性	值
化学名称	Azido 2-acetamido-2-deoxy-3,4,6-tri-o-acetyl- β -D-galactopyranosyl
产品目录号	BGGCB-3023
CAS 号	39541-20-3
分子式	C ₁₄ H ₂₀ N ₄ O ₈
分子量	372.33 g/mol
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结晶性粉末，化学名称为 Azido 2-acetamido-2-deoxy-3,4,6-tri-o-acetyl- β -D-galactopyranosyl，是一种经乙酰化修饰的 β -D-半乳糖吡喃糖苷衍生物。其分子式为 $C_{14}H_{20}N_4O_8$ ，分子量 372.33 g/mol，CAS 号为 39541-20-3。结构中含叠氮基团 ($-N_3$) 和乙酰保护基，赋予其高反应活性。产品纯度经 HPLC 验证 $\geq 96\%$ ，适用于糖化学合成及生物偶联领域。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖生物学研究中的关键中间体，其叠氮基团可通过点击化学（如 CuAAC 反应）与炔烃类分子高效偶联，乙酰基团则可通过去保护反应暴露活性羟基。这种双重特性使其成为合成糖缀合物、糖肽及糖脂的理想构建模块，广泛应用于糖链结构修饰和功能研究。

3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 糖蛋白工程：用于制备定点修饰的抗体-药物偶联物 (ADCs)
- 3.2 细胞表面标记：通过代谢标记技术研究糖基化过程
- 3.3 疫苗开发：作为多糖抗原的合成前体
- 3.4 诊断试剂：偶联荧光基团制备糖结构探针

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，有效期 24 个月。开封后建议分装使用，避免反复冻融。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，溶解推荐使用无水 DMSO 或 DMF。叠氮基团具潜在爆炸性，禁止与还原性物质混合研磨。

5. 质量控制与安全信息

经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 双重验证结构，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明：

- 5.1 危害标识：Xn (有害)
- 5.2 个人防护：实验时需佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套

5.3 应急处理：皮肤接触立即用肥皂水冲洗，眼部接触需用生理盐水冲洗 15 分钟

5.4 废弃物处置：按危险化学品规范处理

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案建议参考文献方法或咨询专业技术支持。