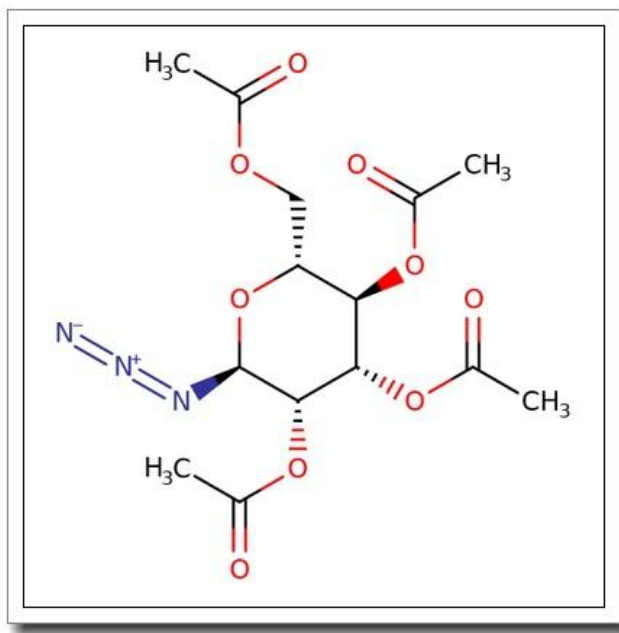


## 2,3,4,6-Tetra-O-acetyl- $\alpha$ -D-mannopyranosyl azide



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 3, 4, 6-Tetra-O-acetyl- $\alpha$ -D-mannopyranosyl azide
产品目录号	BGGCB-5666
CAS 号	53784-29-5
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>19</sub> N <sub>3</sub> O <sub>9</sub>
分子量	373.32 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

2, 3, 4, 6-Tetra-O-acetyl- $\alpha$ -D-mannopyranosyl azide (产品目录号: BGGCB-5666) 是一种高纯度的糖基叠氮化合物, CAS 号为 53784-29-5, 分子式为  $C_{14}H_{19}N_3O_9$ , 分子量为 373.32 g/mol。该化合物通过乙酰化保护和叠氮化修饰, 具有稳定的化学性质和良好的反应活性, 纯度通常大于 96%。其结构中的叠氮基团使其成为点击化学 (如 CuAAC 反应) 中的重要中间体。

### 1. 产品概述与化学特性

2, 3, 4, 6-Tetra-O-acetyl- $\alpha$ -D-mannopyranosyl azide 是一种白色至类白色结晶或粉末, 易溶于有机溶剂 (如二氯甲烷、乙腈), 但在水中溶解度较低。其分子结构中的四个乙酰基团提供了良好的稳定性, 而叠氮基团则赋予其高反应性, 适用于多种生物共轭反应。

### 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。其叠氮基团可通过点击化学与炔烃类化合物高效结合, 用于糖蛋白、糖脂等生物分子的标记和修饰。此外, 它还可作为合成糖苷类衍生物的关键中间体, 广泛应用于糖类药物的开发。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 糖化学合成: 用于制备糖基化氨基酸、糖肽及其他糖类衍生物。
- 生物共轭: 通过点击化学实现生物分子 (如蛋白质、核酸) 的标记和功能化。
- 药物研发: 作为糖类药物或疫苗佐剂的合成前体。
- 材料科学: 用于糖基化高分子材料的制备。

### 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, 开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时应避免直接接触皮肤和眼睛, 并在通风良好的环境下操作。溶解时建议使用无水有机溶剂, 并避免与强氧化剂接触。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度大于 96%。安全信息方面, 该化合物

属于有害化学品，可能对呼吸系统和皮肤产生刺激。操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩，若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理。