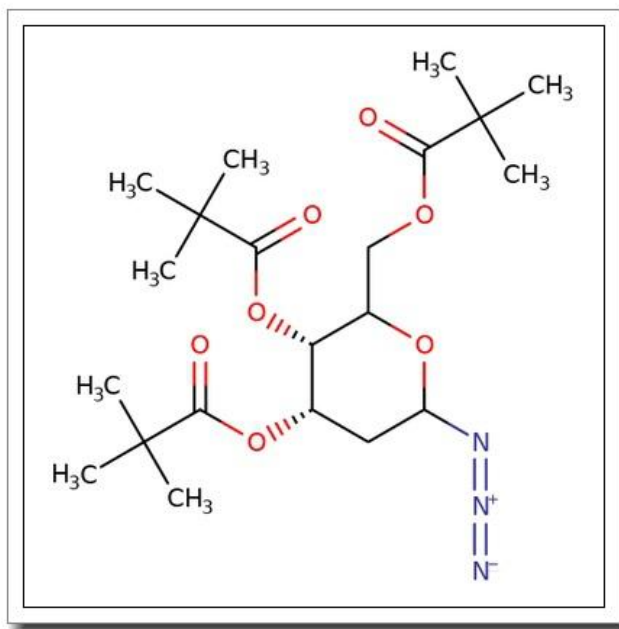


## 2-Deoxy-3,4,6-tri-O-pivaloyl-D-glucopyranosyl azide



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Deoxy-3,4,6-tri-O-pivaloyl-D-glucopyranosyl azide
产品目录号	BGGCB-4309
CAS 号	
分子式	C <sub>21</sub> H <sub>35</sub> N <sub>3</sub> O <sub>7</sub>
分子量	441.53 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

2-脱氧-3, 4, 6-三-O-新戊酰基-D-吡喃葡萄糖基叠氮化物 (产品目录号: BGGCB-4309) 是一种高纯度糖类衍生物, 分子式为  $C_{21}H_{35}N_3O_7$ , 分子量为 441.53 g/mol。该化合物通过选择性保护葡萄糖分子中的羟基并引入叠氮基团修饰而成, 其结构中的新戊酰基 (Pivaloyl) 保护基增强了稳定性和溶解性, 而叠氮基团 ( $-N_3$ ) 则为后续点击化学反应 (如 CuAAC) 提供了活性位点。产品纯度超过 96%, 适合高要求的合成与生物偶联应用。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和生物共轭领域具有重要作用。叠氮基团可通过点击化学与炔烃类化合物高效反应, 形成稳定的三唑键, 广泛应用于糖蛋白标记、糖链修饰和药物递送系统开发。其保护基设计可避免副反应, 确保反应的选择性和产率, 是糖基化研究和糖类药物开发中的关键中间体。

### 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, 用于复杂寡糖或糖缀合物的模块化构建。
- 生物标记: 通过点击化学标记细胞表面糖蛋白或糖脂, 用于荧光成像或质谱分析。
- 药物开发: 作为糖类前药或靶向分子的连接单元, 增强药物的水溶性和靶向性。
- 材料科学: 修饰高分子材料表面, 赋予其生物相容性或特异性识别功能。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  下避光干燥储存, 长期保存需充入惰性气体 (如氮气)。使用时需在惰性氛围 (如氩气) 中操作, 避免叠氮基团受潮或光照分解。溶解推荐使用无水有机溶剂 (如 DMF、DMSO)。实验后剩余试剂应密封保存, 避免反复冻融。

### 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  $>96\%$ 。安全提示: 叠氮化合物可能具有爆炸性, 避免摩擦、高温或强氧化剂接触; 操作时需佩戴防护手套、护目镜, 并

在通风橱中进行。废弃物应按照危险化学品规范处置。如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。