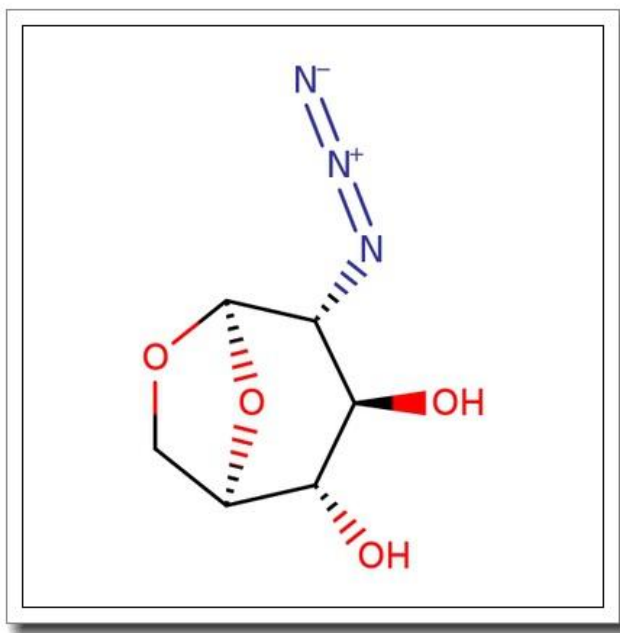


1,6-Anhydro-2-azido-2-deoxy-b-D-glucopyranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,6-Anhydro-2-azido-2-deoxy-b-D-glucopyranose
产品目录号	BGGCB-2729
CAS 号	67546-20-7
分子式	C ₆ H ₉ N ₃ O ₄
分子量	187.15 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,6-Anhydro-2-azido-2-deoxy- β -D-glucopyranose (目录号: BGGCB-2729, CAS号: 67546-20-7) 是一种糖类衍生物, 分子式为 $C_6H_9N_3O_4$, 分子量为 187.15 g/mol。该化合物以 1,6-脱水吡喃葡萄糖为骨架, 在 2 位引入叠氮基团 ($-N_3$), 形成一种具有高反应活性的糖苷类中间体。其纯度高于 96%, 适合用于生物化学合成与糖化学研究。该化合物在固态下稳定, 可溶于常见有机溶剂 (如 DMSO、DMF), 但在水中的溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和生物共轭化学中具有重要作用。叠氮基团可通过点击化学 (如 CuAAC 反应) 与炔烃高效结合, 用于糖蛋白、糖脂或寡糖的标记与修饰。此外, 1,6-无水结构使其成为合成复杂糖类衍生物的关键中间体, 广泛应用于糖链结构改造和药物载体设计。

3. 主要应用领域与具体用途

- 糖化学研究: 作为糖基化反应的中间体, 用于合成 2-氨基糖衍生物或其他功能化糖类。
- 生物共轭: 通过点击化学与生物分子 (如蛋白质、核酸) 结合, 用于荧光标记或药物递送系统。
- 药物开发: 作为糖类药物的前体或修饰基团, 增强药物的靶向性或稳定性。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 环境中。使用时避免接触强氧化剂或还原剂, 叠氮基团在高温或机械冲击下可能不稳定。溶解时建议使用干燥 DMSO 或 DMF, 并避免与水接触以防止水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度 $>96\%$, 并提供质谱与核磁数据支持。安全提示: 叠氮化合物具有潜在爆炸性, 操作时需佩戴防护装备 (手套、护目镜), 并在通风橱中进行。

行。避免吸入粉尘或接触皮肤，如意外接触需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处理。