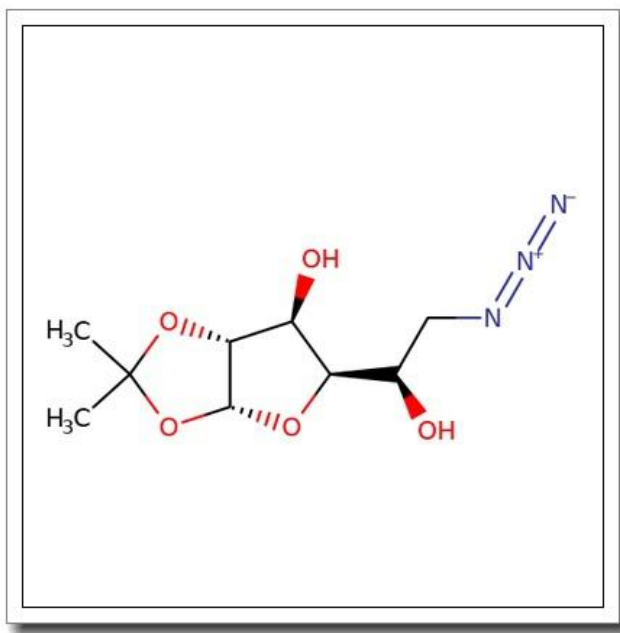


6-Azido-6-deoxy-1,2-O-isopropylidene- α -D-glucofuranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Azido-6-deoxy-1,2-O-isopropylidene- α -D-glucofuranose
产品目录号	BGGCB-2513
CAS 号	65371-16-6
分子式	C ₉ H ₁₅ N ₃ O ₅
分子量	245.23 g/mol
纯度	>96%

产品说明

6-Azido-6-deoxy-1,2-O-isopropylidene- α -D-glucofuranose 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品是一种重要的糖类衍生物，化学名称为 6-叠氮-6-脱氧-1,2-O-异亚丙基- α -D-呋喃葡萄糖，CAS 号为 65371-16-6，分子式为 C₉H₁₅N₃O₅，分子量为 245.23 g/mol。其纯度经高效液相色谱（HPLC）分析确认大于 96%，具有明确的化学结构和稳定的理化性质。该化合物在常温下为白色至类白色结晶或粉末，可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砷（DMSO）和甲醇，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该分子结构中的叠氮基团（-N₃）赋予其独特的反应活性，使其成为点击化学（Click Chemistry）中的关键中间体，尤其适用于铜催化的叠氮-炔烃环加成反应（CuAAC）。1,2-O-异亚丙基保护基增强了糖环的稳定性，同时保留了后续去保护进行进一步修饰的灵活性。这类修饰糖在糖生物学研究中常用于糖缀合物的合成、糖蛋白工程以及探针标记等领域。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于生物共轭化学和药物开发领域。具体用途包括但不限于：作为合成核苷类似物的前体；用于糖肽和糖脂的定点修饰；在活细胞标记中作为代谢标记探针的组成部分；以及作为制备糖基化疫苗的中间体。其叠氮基团可通过生物正交反应与炔烃、环辛炔等基团特异性结合，实现生物分子的高效标记与追踪。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 干燥避光条件下长期储存，短期使用可置于 4° C 环境。开封后需充入惰性气体（如氮气）密封保存，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解建议使用无水 DMSO 配制母液，现配现用。注意叠氮化合物在高温或强冲击下可能存在爆炸风险，严禁与还原性物质混合存放。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证结构，批次间 HPLC 纯度差异小于

2%。安全数据表明其急性毒性较低（LD50 未明确），但仍需按危险化学品规范处理。皮肤接触后应立即用大量清水冲洗，吸入粉尘需转移至空气新鲜处。废弃物处置需符合当地法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处理。

本产品仅供科研用途，不适用于药物、食品或家庭使用。具体实验方案建议参考文献方法或咨询专业技术支持。