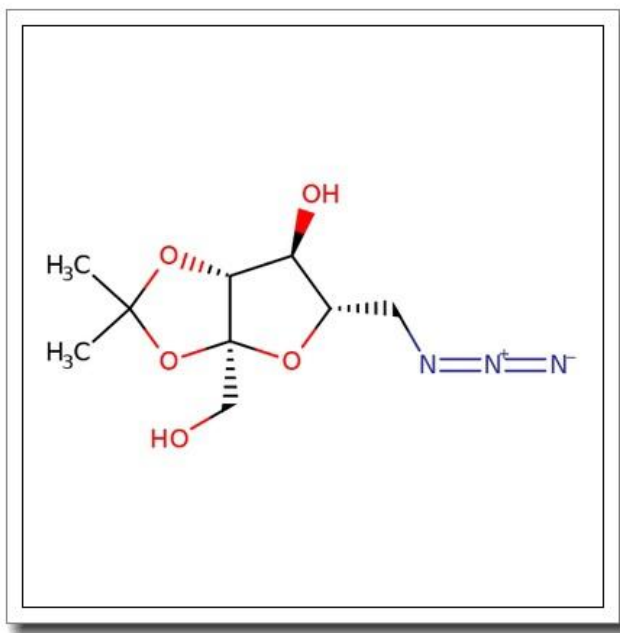


6-Azido-6-deoxy-2,3-O-isopropylidene- α -L-sorbofuranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Azido-6-deoxy-2,3-O-isopropylidene- α -L-sorbofuranose
产品目录号	BGGCB-2514
CAS 号	126210-25-1
分子式	C ₉ H ₁₅ N ₃ O ₅
分子量	245.24 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-Azido-6-deoxy-2,3-O-isopropylidene- α -L-sorbofuranose (产品目录号: BGGCB-2514, CAS 号: 126210-25-1) 是一种具有特定结构的糖类衍生物, 分子式为 $C_9H_{15}N_3O_5$, 分子量为 245.24 g/mol。该化合物在 6 位羟基被叠氮基取代, 同时在 2,3 位通过异丙叉基保护, 形成稳定的呋喃糖结构。其纯度高于 96%, 适用于高要求的生物化学与有机合成研究。

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。叠氮基团的引入使其成为点击化学 (Click Chemistry) 的理想底物, 可与炔烃类化合物通过铜催化或应变促进的叠氮-炔环加成反应 (SPAAC) 高效结合。此外, 异丙叉保护基增强了分子的稳定性, 便于在复杂反应中保持结构完整性。

3. 主要应用领域与具体用途

6-Azido-6-deoxy-2,3-O-isopropylidene- α -L-sorbofuranose 广泛应用于糖生物学、药物开发和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为糖基化反应的中间体, 用于合成修饰糖类或糖缀合物。
- 用于生物标记和探针制备, 通过点击化学实现与荧光分子或生物大分子的偶联。
- 在新型药物载体或高分子材料设计中作为功能化模块。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需在干燥、避光条件下储存, 推荐温度为 $-20^{\circ}C$, 以长期保持稳定性。使用时应在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免叠氮基团因光照或高温分解。溶解建议使用无水有机溶剂 (如 DMSO 或干燥 DMF), 并确保反应体系无水无氧。

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 $>96\%$ 。安全注意事项:

- 叠氮化合物可能具有爆炸性, 避免摩擦、撞击或高温环境。

- 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。

如需进一步技术数据或安全说明书，请联系我们的技术支持团队。