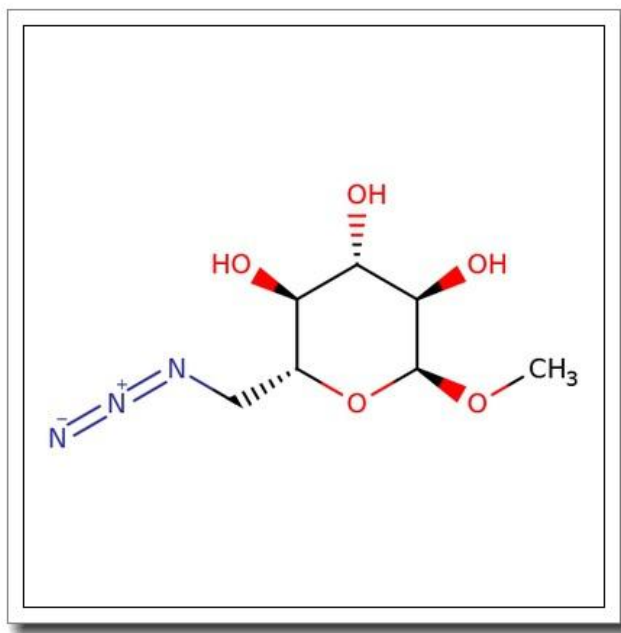


Methyl 6-azido-6-deoxy- α -D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 6-azido-6-deoxy- α -D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1055
CAS 号	23701-87-3
分子式	C ₇ H ₁₃ N ₃ O ₅
分子量	219.2 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基-6-叠氮-6-脱氧- α -D-吡喃葡萄糖苷 (Methyl 6-azido-6-deoxy- α -D-glucopyranoside) 是一种重要的糖类衍生物，化学式为 $C_7H_{13}N_3O_5$ ，分子量为 219.2 g/mol。该化合物属于叠氮化糖苷类，其结构中 6 位羟基被叠氮基取代，同时保留 α -D-吡喃葡萄糖苷的构型。产品纯度高 (>96%)，CAS 号为 23701-87-3，目录号为 BGGCB-1055。其叠氮基团赋予其独特的反应活性，适合点击化学 (Click Chemistry) 等生物共轭反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖生物学和化学生物学中具有重要作用。叠氮基团可作为生物正交反应的官能团，与炔烃类化合物发生高效的铜催化叠氮-炔环加成反应 (CuAAC)，用于标记、修饰或交联生物分子。此外，其糖苷结构保留了与天然糖类的相似性，使其成为研究糖蛋白、糖脂代谢及细胞表面糖缀合物的理想工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

甲基-6-叠氮-6-脱氧- α -D-吡喃葡萄糖苷广泛应用于以下领域：

- 糖蛋白工程：作为糖基化修饰的前体，用于合成非天然糖蛋白。
- 药物开发：通过点击化学偶联药物分子或探针，构建靶向递送系统。
- 分子成像：叠氮基团可连接荧光标记物，用于活细胞或组织成像。
- 材料科学：参与制备功能化多糖材料或生物相容性水凝胶。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥环境中，推荐储存温度为 $-20^{\circ}C$ ，长期保存建议置于惰性气体 (如氩气) 保护下。开封后需避免反复冻融，以防降解。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用无水 DMSO 或干燥有机溶剂 (如乙腈)，并确保反应体系无水无氧以提高叠氮基团的稳定性。

5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 验证纯度 >96%，并提供质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 数据支持。叠氮

化合物具有潜在爆炸性，需远离热源、火花及强氧化剂。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，废弃物应按照危险化学品规范处置。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅供科研使用，禁止用于人体或食品相关领域。