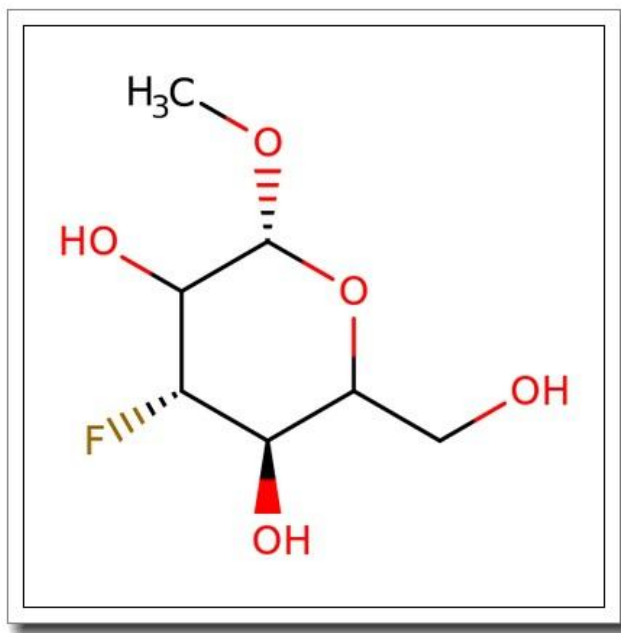


# Methyl 3-deoxy-3-fluoro-b-D-allopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 3-deoxy-3-fluoro-b-D-allopyranoside
产品目录号	BGGCB-5543
CAS 号	
分子式	C7H13F05
分子量	196.18 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

甲基-3-脱氧-3-氟-β-D-吡喃阿洛糖苷 (Methyl 3-deoxy-3-fluoro-β-D-allopyranoside) 是一种氟代糖类衍生物，其分子式为 C<sub>7</sub>H<sub>13</sub>F<sub>05</sub>，分子量为 196.18 g/mol。该化合物通过将 β-D-阿洛糖苷的 3 位羟基替换为氟原子，并甲基化 1 位羟基而成，具有较高的化学稳定性和特异性。产品纯度 >96%，适用于生物化学和糖生物学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种氟代糖苷，该化合物在糖代谢和酶学研究中有重要意义。氟原子的引入可改变糖分子的电子分布和空间构象，从而影响其与酶或受体的相互作用。这类衍生物常用于研究糖苷酶或糖基转移酶的底物特异性及催化机制，也可作为探针用于糖代谢途径的标记与追踪。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于糖化学、药物开发和生物医学研究领域。具体用途包括：作为糖苷酶抑制剂的合成中间体；用于糖类类似物的结构-活性关系研究；在抗病毒或抗菌药物开发中作为糖基化修饰的候选分子。此外，其氟代特性使其在核磁共振 (NMR) 研究中具有信号标记的潜力。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 -20° C 干燥环境中，避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，以防止降解。溶解建议使用无水有机溶剂（如 DMSO 或甲醇），并根据实验需求配制新鲜溶液。长期储存需定期检测纯度。

#### 5. 质量控制与安全信息

产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%。使用时应穿戴防护装备（手套、护目镜等），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。其安全数据 (SDS) 显示，该化合物可能对

眼睛和呼吸道有刺激性，操作需在通风橱中进行。废弃处理需遵循当地化学品管理法规。

本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗。如需进一步技术信息，请联系我们的技术支持团队。