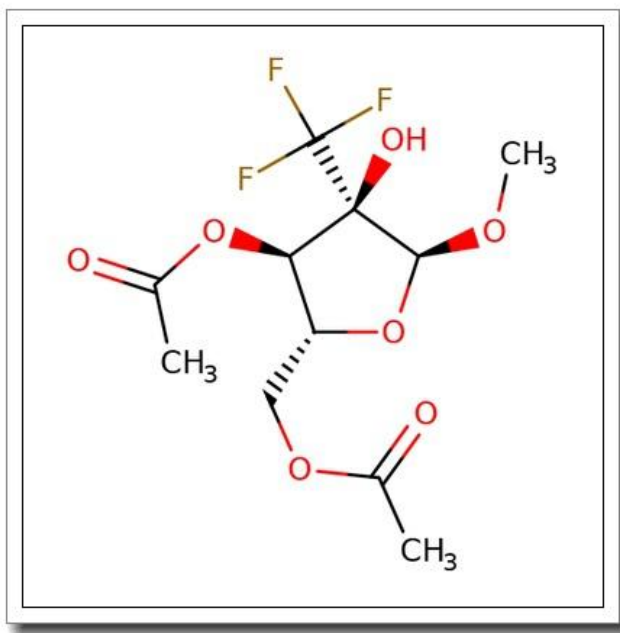


# Methyl 3,5-di-O-acetyl-2-C-(trifluoromethyl)- $\alpha$ -D-ribofuranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 3,5-di-O-acetyl-2-C-(trifluoromethyl)- $\alpha$ -D-ribofuranoside
产品目录号	BGGCB-5512
CAS 号	159944-99-7
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>15</sub> F <sub>3</sub> O <sub>7</sub>
分子量	316.23 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 3,5-二-O-乙酰基-2-C-(三氟甲基)- $\alpha$ -D-呋喃核糖苷 (Methyl 3,5-di-O-acetyl-2-C-(trifluoromethyl)- $\alpha$ -D-ribofuranoside) 是一种重要的糖类衍生物, 其分子式为  $C_{11}H_{15}F_3O_7$ , 分子量为 316.23 g/mol。该化合物具有三氟甲基修饰的呋喃糖结构, 并通过乙酰基保护羟基, 使其在有机合成中表现出较高的稳定性和反应选择性。其 CAS 号为 159944-99-7, 产品目录号为 BGGCB-5512, 纯度标准高于 96%。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和药物化学中具有重要价值。其结构中的三氟甲基和乙酰基修饰使其成为合成核苷类似物或糖类药物的关键中间体。三氟甲基的引入可显著改变分子的电子分布和代谢稳定性, 因此在设计抗病毒或抗肿瘤药物时具有潜在应用。此外, 该化合物还可用于研究糖基化反应机制及糖类衍生物的构效关系。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

甲基 3,5-二-O-乙酰基-2-C-(三氟甲基)- $\alpha$ -D-呋喃核糖苷广泛应用于以下领域:

- 药物研发: 作为核苷类似物合成的中间体, 用于开发抗病毒或抗肿瘤药物。
- 糖化学研究: 用于探索糖基化反应及糖类衍生物的修饰方法。
- 材料科学: 作为功能性糖类分子的前体, 用于制备具有特殊性能的高分子材料。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存温度:  $-20^{\circ}C$  或更低, 避免反复冻融。
- 包装: 密封保存于干燥、避光的容器中, 防止湿气和氧气接触。
- 使用建议: 在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免直接暴露于空气中。溶解时建议使用无水有机溶剂 (如二甲基亚砜或乙腈)。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 或 NMR 验证，确保高于 96%。使用时需注意以下安全事项：

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服。
- 避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意丢弃。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系我们的技术支持团队。