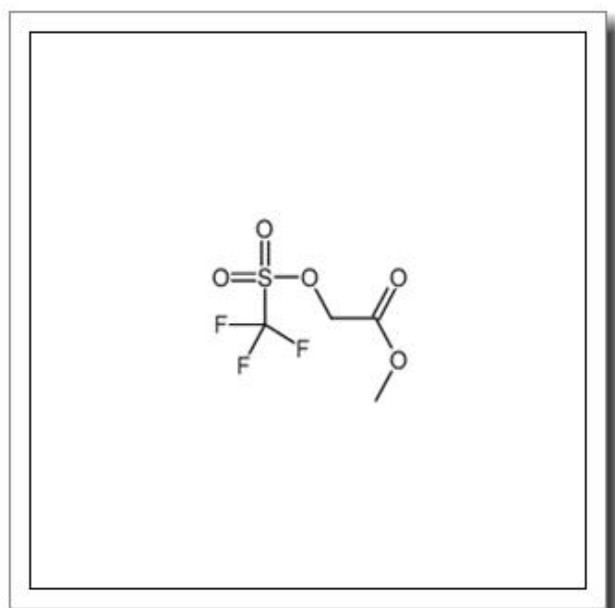


# methyl 2-(trifluoromethylsulfonyloxy)acetate

*methyl 2-(trifluoromethylsulfonyloxy)acetate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 2-(trifluoromethylsulfonyloxy)acetate
中文名称	methyl 2-(trifluoromethylsulfonyloxy)acetate
CAS 号	88016-31-3
分子式	C4H5F3O5S
分子量	222.14
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

甲基 2-(三氟甲磺酰氧基)乙酸酯 (methyl 2-(trifluoromethylsulfonyloxy)acetate) 是一种有机磺酸酯类化合物, CAS 号为 88016-31-3, 分子式为  $C_4H_5F_3O_5S$ , 分子量为 222.14。该化合物为无色至淡黄色液体, 纯度通常  $\geq 96\%$ , 具有较高的化学稳定性。其结构中包含三氟甲磺酰氧基 ( $-OSO_2CF_3$ ) 和甲酯基 ( $-COOCH_3$ ), 使其在有机合成中表现出独特的反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种重要的磺酸酯衍生物, 甲基 2-(三氟甲磺酰氧基)乙酸酯在生物化学和药物化学中具有广泛的应用潜力。其三氟甲磺酰氧基是强吸电子基团, 能够显著增强分子中相邻位点的反应活性, 使其成为高效的酰化试剂或中间体。此外, 该化合物在构建复杂有机分子 (如杂环化合物和天然产物类似物) 中具有重要作用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

甲基 2-(三氟甲磺酰氧基)乙酸酯主要用于有机合成领域, 特别是在以下方面:

- 作为酰化试剂, 用于合成酯类、酰胺类化合物。
- 作为中间体, 参与构建含氟药物分子或农用化学品。
- 在材料科学中, 用于制备功能性高分子材料或表面改性剂。
- 在生物标记物合成中, 作为引入三氟甲基磺酰基的关键原料。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射。
- 保持容器密封, 防止吸湿或与空气接触。
- 使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。
- 操作应在通风橱中进行, 避免与强氧化剂或强酸接触。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度 $\geq 96\%$ （HPLC 或 GC 分析）。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道造成刺激，接触后应立即用大量清水冲洗。
- 若不慎吸入或误食，应立即就医并提供产品 CAS 号（88016-31-3）。
- 运输和处置需符合当地化学品管理法规，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验或工业应用前请查阅相关文献或咨询专业技术人员。