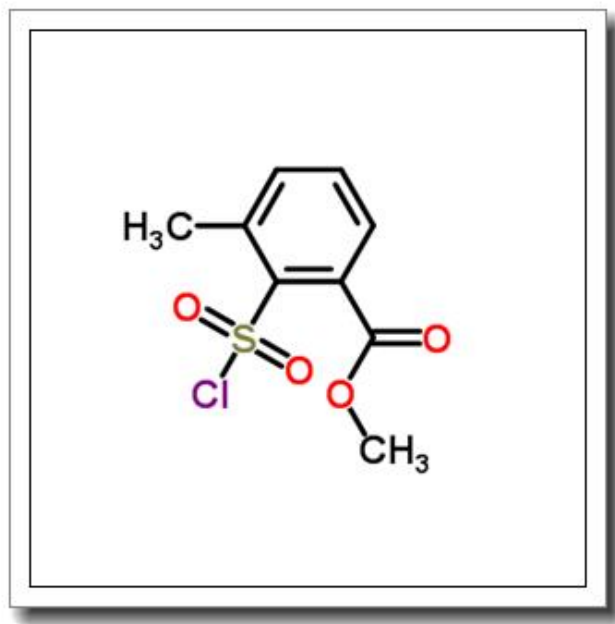


## 3-甲基-2-磺酰氯苯甲酸甲酯

*methyl 2-chlorosulfonyl-3-methylbenzoate*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 2-chlorosulfonyl-3-methylbenzoate
中文名称	3-甲基-2-磺酰氯苯甲酸甲酯
CAS 号	126535-26-0
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>9</sub> ClO <sub>4</sub> S
分子量	248.683
纯度	≥96%

## 产品说明

### 3-甲基-2-磺酰氯苯甲酸甲酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-甲基-2-磺酰氯苯甲酸甲酯 (methyl 2-chlorosulfonyl-3-methylbenzoate) 是一种重要的有机磺酰氯衍生物，化学式为  $C_9H_9ClO_4S$ ，分子量 248.683，CAS 号为 126535-26-0。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度  $\geq 96\%$ ，具有典型的磺酰氯活性基团，易与氨基、羟基等亲核基团发生反应。其结构中甲基和甲酯基的引入增强了分子的疏水性，适用于特定合成场景。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为磺酰化试剂，该化合物在生物化学领域主要用于修饰蛋白质、多肽或其他含活性氢的分子，通过磺酰胺键的形成实现功能化改造。其高反应活性使其成为药物中间体合成、荧光标记和生物共价偶联的关键原料，尤其在开发酶抑制剂或探针分子中具有独特价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域，本品常用于合成磺胺类药物的中间体；在材料科学中，可用于制备功能性高分子单体。此外，其作为交联剂广泛应用于蛋白质组学研究，例如质谱样本前处理中的肽段标记。具体实验包括：1) 与伯胺反应生成磺酰胺衍生物；2) 作为酰化试剂参与多步有机合成。

#### 4. 储存条件与使用建议

需严格密封保存于  $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$  的干燥环境中，避免湿气和光照。开封后建议充氮保护并尽快使用。操作时需在通风橱中进行，佩戴防化手套和护目镜。溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂，水溶液中易水解，建议现配现用。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明其对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，CAS 号为 126535-26-0 的化学品需按危险品规范运输

(UN3261)。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵守当地环保法规，禁止直接排入水体。

注：具体实验方案请结合文献方法优化，本说明仅作为技术参考，不构成安全承诺。