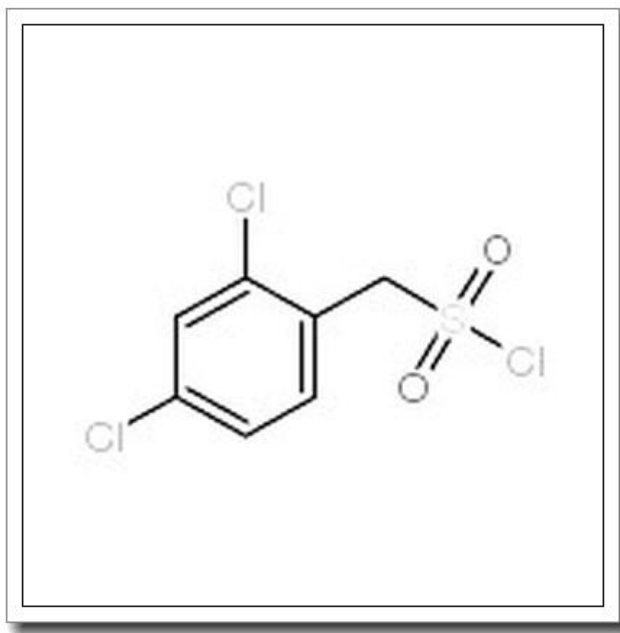


# (2,4-二氯苯基)甲磺酰氯

*(2,4-dichlorophenyl)methanesulfonyl chloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2,4-dichlorophenyl)methanesulfonyl chloride
中文名称	(2,4-二氯苯基)甲磺酰氯
CAS 号	88691-50-3
分子式	C7H5Cl2O2S
分子量	259.537
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(2,4-二氯苯基)甲磺酰氯 (化学名称: (2,4-dichlorophenyl)methanesulfonyl chloride, CAS 号: 88691-50-3) 是一种有机磺酰氯衍生物, 分子式为  $C_7H_5Cl_2O_2S$ , 分子量为 259.537。该化合物为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 具有较高的反应活性, 尤其在亲核取代反应中表现出色。其结构中包含 2,4-二氯苯基和甲磺酰氯基团, 使其在有机合成中作为重要的中间体。

### 2. 生物化学功能与重要性

(2,4-二氯苯基)甲磺酰氯在生物化学领域主要用于修饰蛋白质或小分子化合物中的氨基、羟基等官能团, 从而引入磺酰基。这一特性使其在药物研发和生物标记中具有重要价值。此外, 它还可作为酶抑制剂或活性分子探针的合成前体, 广泛应用于生物活性分子的结构改造与功能研究。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中, 它常用于合成磺酰胺类抗生素或抗肿瘤药物; 在农药领域, 可作为杀虫剂或除草剂的中间体。此外, 它还可用于高分子材料的改性, 例如作为交联剂或功能化试剂。具体用途包括但不限于有机合成中的磺酰化反应、药物分子结构优化以及功能材料的制备。

### 4. 储存条件与使用建议

(2,4-二氯苯基)甲磺酰氯需在干燥、阴凉的环境中储存, 建议温度为 2-8°C, 并避免与湿气接触。由于其易水解, 操作时需在有惰性气体 (如氮气) 保护下进行, 并使用干燥的玻璃器皿。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服, 确保通风良好, 避免吸入蒸气或接触皮肤。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品纯度 >96%, 质量控制通过 HPLC 或 GC 分析确保。安全信息方面, 该化合物具有腐蚀性和刺激性, 可能引起皮肤、眼睛及呼吸道灼伤。若不慎接触, 应立即用大

量清水冲洗并就医。废弃物需按照危险化学品处理规范处置，避免环境污染。运输时需符合化学品运输法规，标注腐蚀性物质标识。