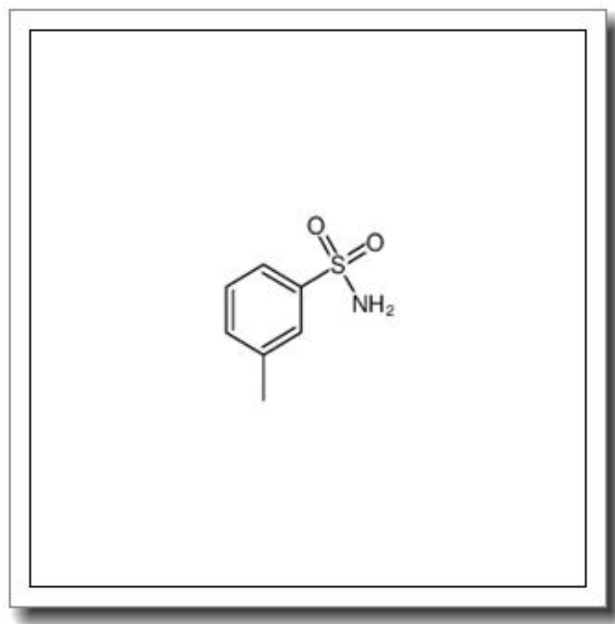


# 间甲苯磺胺

*3-methylbenzenesulfonamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-methylbenzenesulfonamide
中文名称	间甲苯磺胺
CAS 号	1899-94-1
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>9</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	171. 217
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 间甲苯磺胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

间甲苯磺胺 (3-methylbenzenesulfonamide, CAS 号: 1899-94-1) 是一种有机磺胺类化合物, 分子式为  $C_7H_9NO_2S$ , 分子量为 171.217。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮, 微溶于水。其结构中的磺胺基团和甲基苯环赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和生化研究中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

间甲苯磺胺作为磺胺类衍生物, 可通过竞争性抑制某些酶的活性位点, 干扰微生物的叶酸代谢途径。此外, 其结构中的磺胺基团可作为药物分子设计中的关键药效团, 常用于抗菌、抗炎等活性化合物的合成中间体。在生化研究中, 该化合物也用于探索磺胺类药物的作用机制及耐药性研究。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

间甲苯磺胺广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成磺胺类药物的重要中间体; 在农药领域, 可用于制备具有杀菌活性的化合物; 在材料科学中, 可作为聚合物改性或功能化试剂的原料。此外, 该化合物还可用于有机合成中的保护基团或催化剂配体。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免阳光直射, 推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ 。使用时需佩戴防护手套、口罩和护目镜, 确保通风良好。避免与强氧化剂接触, 防止分解或反应。开封后建议尽快使用, 剩余产品需严格密封以防吸潮。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息方面, 间甲苯磺胺对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时需遵守实验室安全规范。

如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理法规处置。

——本产品仅供科研用途，不可用于临床或食品领域——