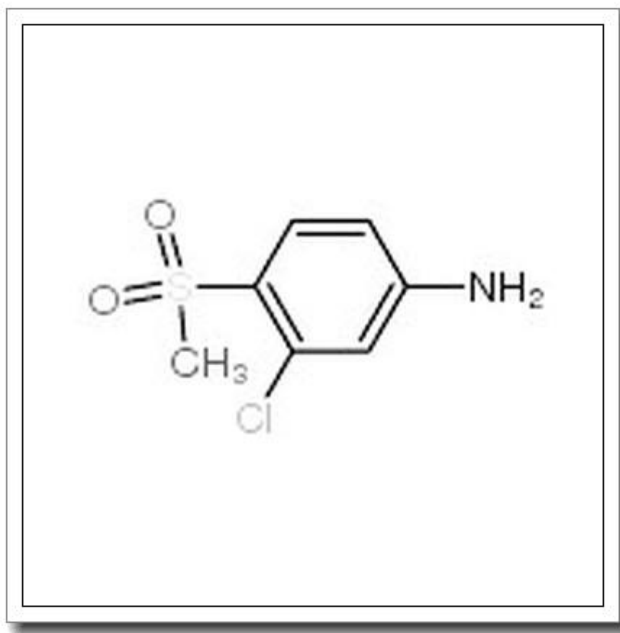


3-氯-4-甲磺基苯胺

3-Chloro-4-methylsulfonylaniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Chloro-4-methylsulfonylaniline
中文名称	3-氯-4-甲磺基苯胺
CAS 号	23153-12-0
分子式	C7H8ClN02S
分子量	205.662
纯度	>96%

产品说明

3-氯-4-甲磺基苯胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-氯-4-甲磺基苯胺 (3-Chloro-4-methylsulfonylaniline) 是一种有机芳香胺化合物, CAS 号为 23153-12-0, 分子式为 $C_7H_8ClNO_2S$, 分子量为 205.662。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构中包含氯原子和甲磺基团, 赋予其独特的化学性质, 如较高的反应活性和良好的溶解性 (溶于常见有机溶剂如乙醇、丙酮)。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的有机合成中间体, 在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其苯胺骨架和磺基结构使其能够参与多种亲核取代和缩合反应, 常用于构建药物分子或功能材料的核心结构。此外, 其衍生物可能表现出生物活性, 如抗菌或酶抑制特性, 因此在药物研发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

3-氯-4-甲磺基苯胺主要用于医药和农药中间体的合成。在医药领域, 它是制备磺胺类抗生素或抗炎药物的关键原料; 在农药工业中, 可用于合成高效除草剂或杀虫剂。此外, 该化合物还可用于染料和功能高分子材料的开发, 例如作为聚合反应的改性单体。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。开封后应尽快使用, 剩余部分需严格密封以防降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度稳定高于 96%, 并严格控制重金属和溶剂残留。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应遵循化学品

通用防护规范。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规定处置。

(注：以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估。)