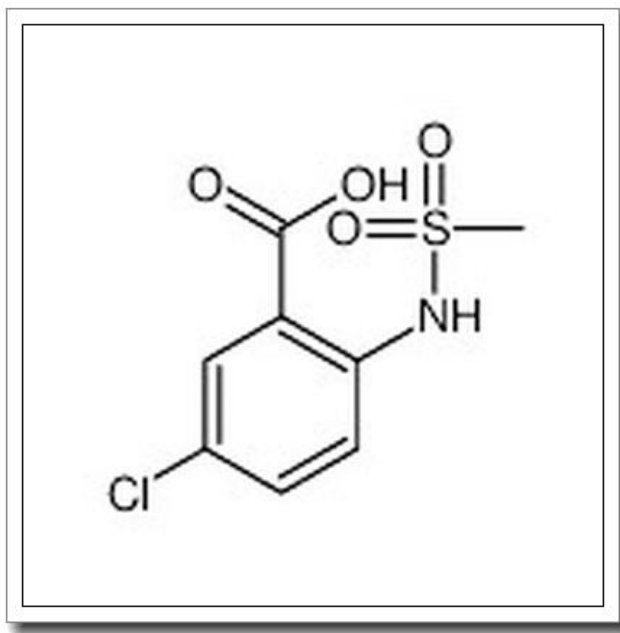


## 5-氯-2-[(甲基磺酰基)氨基]苯甲酸

*5-Chloro-2-[(methylsulfonyl)amino]benzoic acid*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Chloro-2-[(methylsulfonyl)amino]benzoic acid
中文名称	5-氯-2-[(甲基磺酰基)氨基]苯甲酸
CAS 号	89979-12-4
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> ClN <sub>1</sub> O <sub>4</sub> S
分子量	249.671
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-氯-2-[(甲基磺酰基)氨基]苯甲酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

5-氯-2-[(甲基磺酰基)氨基]苯甲酸 (化学名称: 5-Chloro-2-[(methylsulfonyl)amino]benzoic acid) 是一种有机磺酰胺类化合物, CAS 号为 89979-12-4, 分子式为  $C_8H_8ClN_2O_4S$ , 分子量为 249.671。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有苯甲酸骨架结构, 同时含有氯代基团和甲基磺酰氨基团, 赋予其独特的化学性质, 如良好的溶解性和反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要作用, 其磺酰胺基团可作为酶抑制剂或受体调节剂的关键药效团。氯代苯甲酸结构使其能够参与多种亲核取代反应, 适用于药物中间体合成或生物活性分子的结构修饰。此外, 其酸性特性使其在 pH 调节和离子交换过程中表现出应用潜力。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

5-氯-2-[(甲基磺酰基)氨基]苯甲酸广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。在医药领域, 它可作为非甾体抗炎药 (NSAIDs) 或抗菌药物的合成前体。在有机合成中, 常用于构建含磺酰胺基团的杂环化合物。此外, 其衍生物在功能材料 (如液晶或高分子添加剂) 中也有潜在应用。

#### 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。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分极性有机溶剂, 水溶性较低, 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度  $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服, 避免与强氧化剂接触。如不慎接触眼睛或皮肤, 应立即用大量清水

冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废物回收渠道处置。

（注：本说明基于现有实验数据撰写，具体应用需结合用户实际需求进一步验证。）