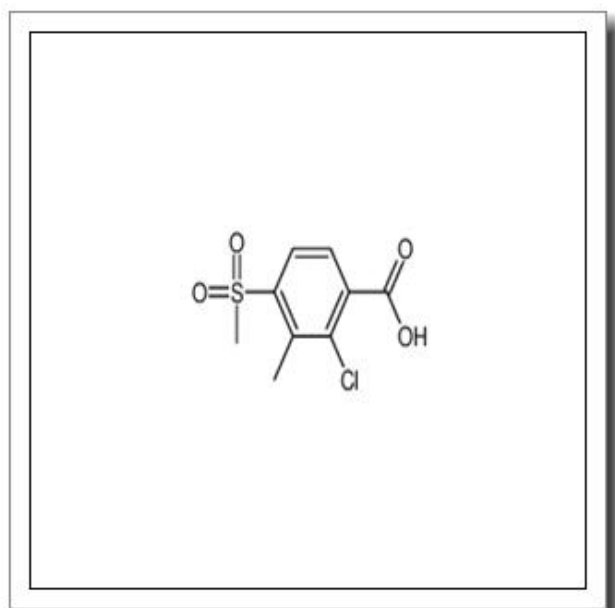


2-chloro-3-methyl-4-(methylsulfonyl)benzoic acid

2-chloro-3-methyl-4-(methylsulfonyl)benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-chloro-3-methyl-4-(methylsulfonyl)benzoic acid
中文名称	2-chloro-3-methyl-4-(methylsulfonyl)benzoic acid
CAS 号	106904-09-0
分子式	C ₉ H ₉ ClO ₄ S
分子量	248.683
纯度	≥ 96%

产品说明

2-氯-3-甲基-4-(甲磺酰基)苯甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-3-甲基-4-(甲磺酰基)苯甲酸 (CAS 号: 106904-09-0) 是一种有机磺酰基苯甲酸衍生物, 分子式为 $C_9H_9ClO_4S$, 分子量为 248.683。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度不低于 96%, 具有稳定的化学性质。其结构中包含氯代甲基、甲磺酰基和羧酸官能团, 使其在有机合成和药物化学中具有重要的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构特征, 常作为中间体用于合成具有生物活性的分子。甲磺酰基和羧酸基团的存在使其能够参与多种化学反应, 如亲核取代、酯化反应等。在药物研发中, 此类结构常用于构建抗菌、抗炎或抗肿瘤化合物的核心骨架, 因此在医药和农药领域具有广泛的研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

2-氯-3-甲基-4-(甲磺酰基)苯甲酸主要用于医药和农药中间体的合成。在医药领域, 它可作为合成非甾体抗炎药或抗生素的前体; 在农药领域, 则用于开发新型除草剂或杀菌剂。此外, 该化合物还可用于材料科学中功能分子的制备, 如液晶材料或高分子材料的改性。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用极性有机溶剂 (如甲醇、二甲基亚砜), 并在通风良好的条件下操作。

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 $\geq 96\%$ 。需注意, 该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应严格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。废弃物应按照当地法规处理, 避免对环境造成污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。