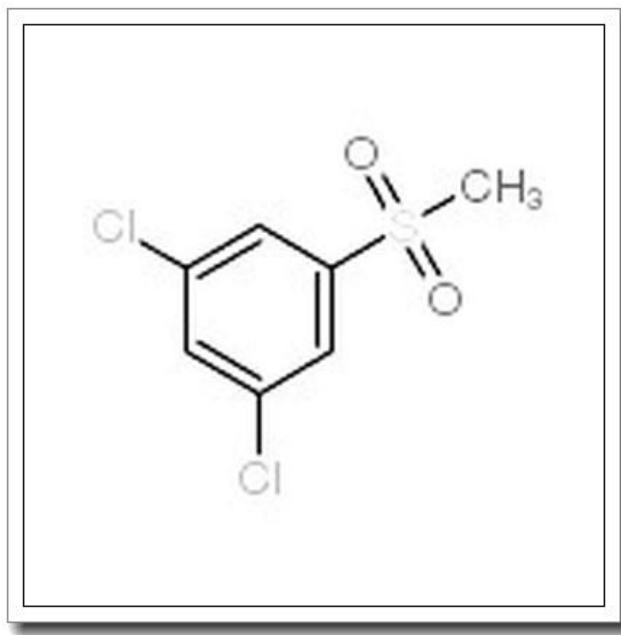


3,5-二氯苯甲砜

1,3-dichloro-5-methylsulfonylbenzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,3-dichloro-5-methylsulfonylbenzene
中文名称	3,5-二氯苯甲砜
CAS 号	22821-89-2
分子式	C ₇ H ₆ Cl ₂ O ₂ S
分子量	225.092
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

3,5-二氯苯甲砒 (1,3-dichloro-5-methylsulfonylbenzene) 是一种有机硫化合物, 化学式为 $C_7H_6Cl_2O_2S$, 分子量为 225.092。该化合物为白色至类白色结晶粉末, CAS 号为 22821-89-2, 纯度通常高于 96%。其结构中包含苯环、磺酰基和两个氯原子, 具有较高的化学稳定性和疏水性。该物质易溶于有机溶剂如二甲基亚砒 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

3,5-二氯苯甲砒作为一种重要的有机合成中间体, 在生物化学领域具有广泛的应用价值。其磺酰基和氯原子的存在使其能够参与亲核取代反应和偶联反应, 常用于构建更复杂的有机分子。此外, 该化合物在药物化学和农药合成中表现出显著的活性, 可作为抗菌剂或杀虫剂的先导化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药、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关键中间体; 在农药领域, 可用于制备高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外, 3,5-二氯苯甲砒还可作为高分子材料的改性剂, 用于改善材料的耐热性和机械性能。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 长期保存需充氮气保护。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风良好的条件下进行, 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。

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 $\geq 96\%$ 。杂质含量严格控制在行业标准范围内。该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 属于有害化学品, 需按照

GHS 标准标注。运输和处置应符合当地法规，避免对环境造成污染。实验废弃物应作为危险废物处理，不可随意丢弃。