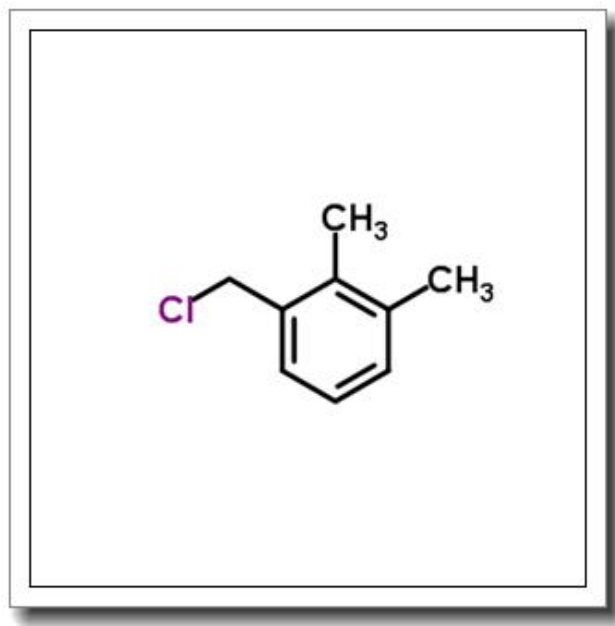


2,3-二甲基苄基氯

1-(Chloromethyl)-2,3-dimethylbenzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(Chloromethyl)-2,3-dimethylbenzene
中文名称	2,3-二甲基苄基氯
CAS 号	13651-55-3
分子式	C ₉ H ₁₁ Cl
分子量	154.637
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,3-二甲基苄基氯 (1-(Chloromethyl)-2,3-dimethylbenzene) 是一种有机氯化物, CAS 号为 13651-55-3, 分子式为 $C_9H_{11}Cl$, 分子量为 154.637。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有刺激性气味, 纯度通常不低于 96%。其化学结构中包含一个苄基氯基团和两个甲基取代基, 使其在有机合成中表现出较高的反应活性, 尤其在亲核取代反应中可作为重要的中间体。

2. 生物化学功能与重要性

2,3-二甲基苄基氯在生物化学领域主要用于合成更复杂的有机分子。其苄基氯结构易于与其他官能团发生反应, 因此在药物合成、农药制备及功能材料开发中具有重要价值。该化合物可作为构建块, 用于引入 2,3-二甲基苯基结构, 从而赋予目标分子特定的化学或生物活性。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可用于合成抗生素或抗肿瘤药物的中间体; 在农药领域, 可作为杀虫剂或除草剂的前体; 在材料科学中, 可用于制备高分子单体或功能化聚合物。此外, 它还可用于有机合成实验中的官能团转换或结构修饰。

4. 储存条件与使用建议

2,3-二甲基苄基氯应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和高温。建议储存温度为 2-8°C, 并远离氧化剂、强碱及易燃物。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 或高效液相色谱 (HPLC) 检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。其安全信息如下: 具有腐蚀性和刺激性, 可能引起皮肤和眼睛灼伤, 吸入或摄入有害。操作时应严格遵守化学品安全规范, 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处置法规处理。