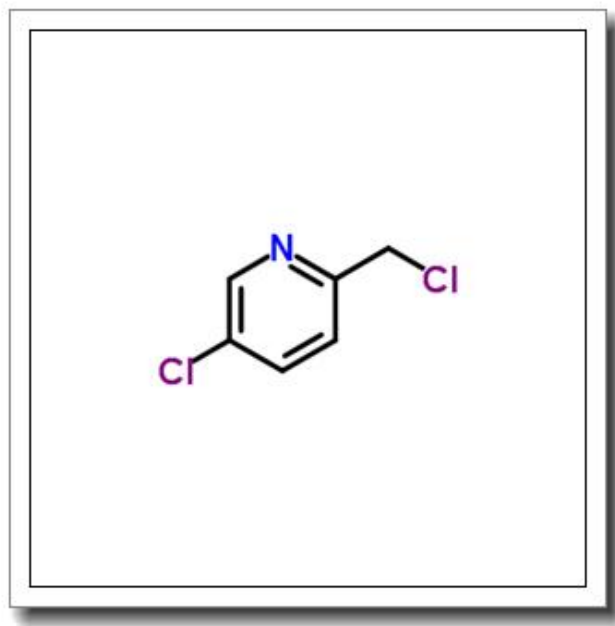


5-氯-2-氯甲基吡啶

5-Chloro-2-(chloromethyl)pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Chloro-2-(chloromethyl)pyridine
中文名称	5-氯-2-氯甲基吡啶
CAS 号	10177-24-9
分子式	C ₆ H ₅ Cl ₂ N
分子量	162.017
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-氯-2-氯甲基吡啶 (5-Chloro-2-(chloromethyl)pyridine, CAS 号: 10177-24-9) 是一种重要的吡啶类有机化合物, 分子式为 $C_6H_5Cl_2N$, 分子量为 162.017。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中包含吡啶环、氯原子和氯甲基基团, 具有较高的反应活性, 尤其在亲核取代反应中表现出显著的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

5-氯-2-氯甲基吡啶在生物化学领域常作为中间体用于合成更复杂的化合物。其氯甲基基团易于与其他官能团发生反应, 因此在药物分子设计和农药合成中具有重要地位。此外, 吡啶环结构使其在配位化学和材料科学中也具备潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和精细化工领域。在医药领域, 它是合成抗过敏药物、抗病毒药物及中枢神经系统药物的重要中间体。在农药领域, 可用于制备高效杀虫剂和除草剂。此外, 它还用于有机合成中的官能团修饰和材料科学中的高分子改性。

4. 储存条件与使用建议

建议将 5-氯-2-氯甲基吡啶置于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以保持其稳定性。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。操作应在通风橱中进行, 并远离火源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 进行质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。其安全信息显示, 该化合物对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 可能引起灼伤或过敏反应。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。运输和处置需遵循当地化学品管理法规, 避免环境污染。