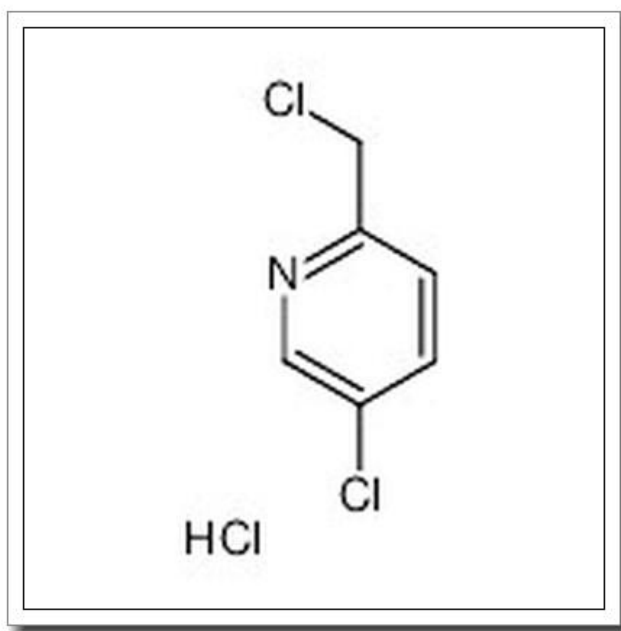


5-chloro-2-(chloromethyl)pyridine,hydrochloride

5-chloro-2-(chloromethyl)pyridine, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-chloro-2-(chloromethyl)pyridine, hydrochloride
中文名称	5-chloro-2-(chloromethyl)pyridine, hydrochloride
CAS 号	124425-84-9
分子式	C6H6Cl3N
分子量	198.478
纯度	>96%

产品说明

5-氯-2-(氯甲基)吡啶盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-氯-2-(氯甲基)吡啶盐酸盐 (5-chloro-2-(chloromethyl)pyridine, hydrochloride) 是一种有机卤化物, CAS 号为 124425-84-9, 分子式为 $C_6H_6Cl_2N$, 分子量为 198.478。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 在水中有一定溶解性。其结构中的氯甲基和吡啶环赋予其较高的反应活性, 可作为重要的有机合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于修饰吡啶类衍生物, 其氯甲基基团可通过亲核取代反应与氨基、巯基等官能团结合, 广泛应用于药物分子和生物探针的合成。其吡啶环结构可参与配位或氢键相互作用, 在酶抑制剂设计和金属配合物合成中具有独特价值。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药中间体: 用于合成抗肿瘤、抗感染类药物 (如吡啶类抗生素) 的关键片段。
- 农药化学: 作为杀虫剂和除草剂的活性成分前体。
- 材料科学: 参与制备功能化高分子材料或液晶材料的改性剂。
- 科研试剂: 在化学生物学研究中用于标记蛋白质或核酸。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中, 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。溶解建议使用无水乙醇或二甲基亚砜 (DMSO), 配制后溶液建议现配现用。长期储存可能吸潮分解, 使用前需核验纯度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 并提供批次相关的质检报告 (COA)。安全信息如下:

- 危险类别: 具腐蚀性和刺激性, 可能导致皮肤灼伤和眼睛损伤。
- 防护措施: 佩戴耐化学手套、护目镜及防护服, 意外接触时立即用大量清水冲洗并就医。
- 运输规范: 按危险化学品运输, 避免与强氧化剂混运。

注: 本说明仅供专业研究人员参考, 使用前请查阅最新版物质安全数据表 (MSDS)。