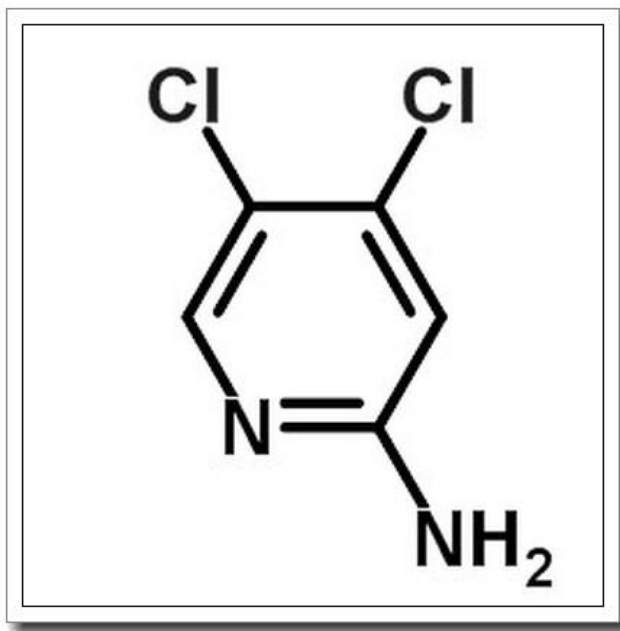


4,5-二氯-2-氨基吡啶

4,5-dichloropyridin-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4,5-dichloropyridin-2-amine
中文名称	4,5-二氯-2-氨基吡啶
CAS 号	188577-68-6
分子式	C ₅ H ₄ Cl ₂ N ₂
分子量	163.005
纯度	>96%

产品说明

4, 5-二氯-2-氨基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4, 5-二氯-2-氨基吡啶 (4, 5-dichloropyridin-2-amine) 是一种有机杂环化合物, 化学式为 $C_5H_4Cl_2N_2$, 分子量为 163.005, CAS 号为 188577-68-6。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有吡啶环的基本结构特征, 并在 4 位和 5 位上带有氯原子, 2 位带有氨基官能团。其独特的结构使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

4, 5-二氯-2-氨基吡啶作为一种重要的中间体, 其氨基和氯原子的反应活性使其能够参与多种亲核取代反应和偶联反应。在生物化学领域, 该化合物可用于修饰生物活性分子, 例如作为构建块用于合成具有抗菌、抗病毒或抗肿瘤活性的杂环化合物。其结构中的氯原子和氨基提供了进一步功能化的可能性, 因此在药物研发和材料科学中具有广泛的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和农药中间体的合成。在医药领域, 它是合成某些抗生素和抗病毒药物的关键中间体。在农药领域, 可用于制备高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外, 4, 5-二氯-2-氨基吡啶还可用于材料科学中的功能分子设计, 例如作为配体参与金属有机框架 (MOF) 的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以延长其稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套, 以减少暴露风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度高于 96%。通过高效液相色谱 (HPLC) 和质谱 (MS) 分析验证其化学结构和纯度。安全方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼

吸道有刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理，避免环境污染。