

2-Chloro-3-methylpyridin-4-amine

2-Chloro-3-methylpyridin-4-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-3-methylpyridin-4-amine
中文名称	2-Chloro-3-methylpyridin-4-amine
CAS 号	79055-64-4
分子式	C ₆ H ₇ ClN ₂
分子量	142.586
纯度	≥96%

产品说明

产品说明: 2-氯-3-甲基吡啶-4-胺 (2-Chloro-3-methylpyridin-4-amine)

1. 产品概述与化学特性

2-氯-3-甲基吡啶-4-胺 (CAS 号: 79055-64-4) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_6H_7ClN_2$, 分子量为 142.586。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有吡啶环, 并在 2 位和 3 位分别被氯原子和甲基取代, 4 位为氨基。这种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

2-氯-3-甲基吡啶-4-胺作为一种重要的中间体, 在生物化学领域常用于构建更复杂的杂环化合物。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, 是合成药物分子和功能材料的理想原料。此外, 吡啶类化合物在生物体内常作为酶抑制剂或受体配体的核心结构, 因此该化合物在药物研发中具有潜在的应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药领域, 它可用于合成抗肿瘤、抗病毒或抗菌药物的中间体。在农药领域, 它可作为杀虫剂或除草剂的合成前体。此外, 在材料科学中, 它可用于制备功能化高分子或配位聚合物。具体用途包括但不限于:

- 药物研发中的关键中间体
- 农药活性分子的合成
- 有机光电材料的制备

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性, 建议将 2-氯-3-甲基吡啶-4-胺储存于干燥、阴凉、通风良好的环境中, 避免阳光直射。理想储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期保存建议充氮保护。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。在通风橱中操作, 避免与强氧化剂或强酸接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度 $\geq 96\%$ （HPLC 或 GC 分析）。产品可能含有微量杂质，建议在使用前进行进一步纯化以满足特定实验需求。安全信息如下：

- 危险类别：刺激性物质，可能对皮肤、眼睛和呼吸道造成刺激
- 应急处理：如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医
- 废弃处理：按当地法规处理，不可随意丢弃

本产品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。使用前请查阅相关文献并评估实验风险。