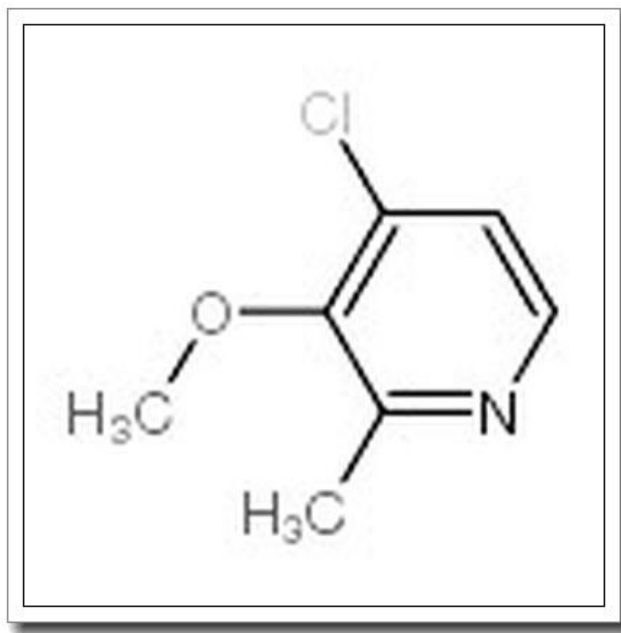


4-氯-3-甲氧基-2-甲基吡啶

4-Chloro-3-methoxy-2-methylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Chloro-3-methoxy-2-methylpyridine
中文名称	4-氯-3-甲氧基-2-甲基吡啶
CAS 号	107512-34-5
分子式	C ₇ H ₈ ClNO
分子量	157.598
纯度	>96%

产品说明

4-氯-3-甲氧基-2-甲基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-氯-3-甲氧基-2-甲基吡啶 (CAS 号: 107512-34-5) 是一种重要的吡啶类有机化合物, 分子式为 C_7H_8ClNO , 分子量为 157.598。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中的氯原子、甲氧基和甲基取代基赋予其独特的化学反应性, 使其在有机合成和药物化学中具有广泛的应用价值。该化合物易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和氯仿, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种多功能吡啶衍生物, 4-氯-3-甲氧基-2-甲基吡啶在生物化学领域表现出显著的活性。其吡啶环结构可作为配体或中间体参与多种酶促反应, 尤其在药物分子设计中常用于构建具有生物活性的杂环骨架。该化合物的氯原子和甲氧基使其成为修饰蛋白质或核酸的潜在工具分子, 在生物标记和探针开发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗肿瘤、抗炎和抗感染药物的重要中间体。在农药领域, 可用于制备高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外, 在材料科学中, 该化合物可作为功能性单体参与聚合反应, 用于制备具有特殊性能的高分子材料。

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 $2-8^{\circ}C$, 长期保存需置于惰性气体保护下。使用时应在通风良好的实验室环境中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。建议使用适当的个人防护装备, 如手套、护目镜和实验服。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度高于 96%。产品可能对眼睛、皮肤和

呼吸系统有刺激性，操作时应避免吸入粉尘或接触。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，不得随意排放。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于医药、食品或家庭用途。购买和使用前请仔细阅读安全数据表（MSDS），并遵守相关法律法规。