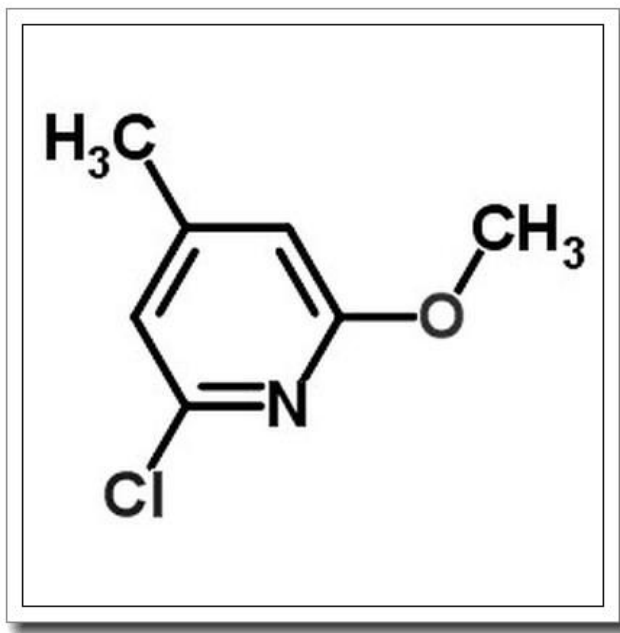


6-氯-2-甲氧基-4-甲基吡啶

2-Chloro-6-methoxy-4-methylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-6-methoxy-4-methylpyridine
中文名称	6-氯-2-甲氧基-4-甲基吡啶
CAS 号	25297-52-3
分子式	C ₇ H ₈ ClN ₁ O
分子量	157.598
纯度	>96%

产品说明

2-氯-6-甲氧基-4-甲基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为 2-氯-6-甲氧基-4-甲基吡啶 (2-Chloro-6-methoxy-4-methylpyridine)，化学式 C₇H₈ClN₀，分子量 157.598，CAS 号 25297-52-3。外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度 ≥96%。其结构中含氯原子、甲氧基及甲基取代基，赋予其独特的电子效应和空间位阻，使其在有机合成中表现出高反应活性。该化合物易溶于常见有机溶剂（如甲醇、乙醇、二氯甲烷），但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物，该化合物是构建复杂杂环骨架的关键中间体。氯原子的亲电性使其易于发生亲核取代反应，而甲氧基的供电子特性可调节环上电子密度。在药物化学中，此类结构常用于抗菌剂、抗肿瘤剂及中枢神经系统药物的研发。其甲基取代基还可增强脂溶性，影响化合物的代谢稳定性。

3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 医药中间体：用于合成喹诺酮类抗生素、抗疟疾药物及激酶抑制剂。
- 3.2 农药开发：作为杀菌剂和杀虫剂的活性成分前体。
- 3.3 材料科学：参与制备配体或功能化聚合物，如光电材料中的电子传输层。
- 3.4 科研用途：在有机方法学研究中作为模板分子，探索新型偶联或环化反应。

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存条件：需避光密封保存于干燥环境中，推荐温度 2-8℃，长期储存建议充惰性气体保护。
- 4.2 使用建议：操作时佩戴防护手套、护目镜及防毒面具，避免吸入粉尘或接触皮肤。反应应在通风橱中进行，尤其涉及强碱或高温条件时。

5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质量控制：通过 HPLC 检测纯度，GC-MS 确认结构，水分含量控制在 0.5%以

下。

5.2 安全数据：属于刺激性化学品，GHS 分类为 H315（造成皮肤刺激）、H319（造成严重眼刺激）。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研及工业用途，不适用于直接药用或食品相关领域。使用者应具备专业化学知识并遵守当地法规。