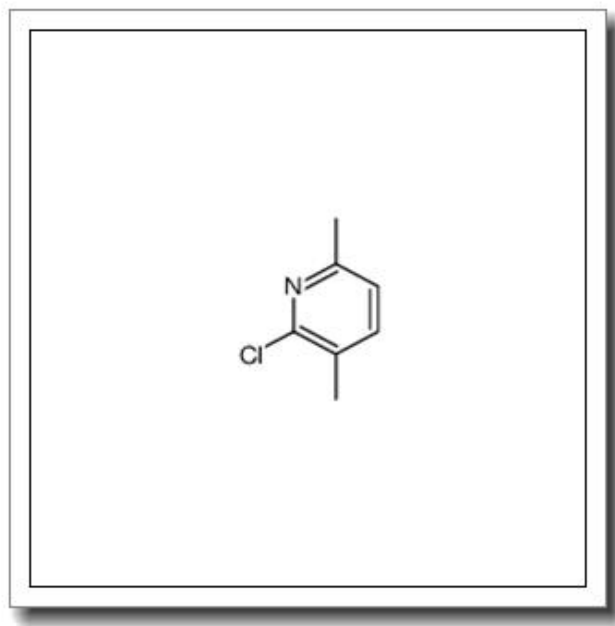


2-氯-3,6-二甲基吡啶

2-Chloro-3,6-dimethylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-3,6-dimethylpyridine
中文名称	2-氯-3,6-二甲基吡啶
CAS 号	72093-14-2
分子式	C ₇ H ₈ ClN
分子量	141.598
纯度	≥ 96%

产品说明

2-氯-3,6-二甲基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氯-3,6-二甲基吡啶（化学式 C₇H₈ClN，CAS 号 72093-14-2）是一种卤代吡啶衍生物，分子量为 141.598。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度 ≥96%，具有吡啶环特有的碱性及芳香性，同时因氯原子和甲基的取代作用表现出独特的反应活性。其结构中 2 位氯原子赋予亲电取代活性，而 3,6 位甲基则增强空间位阻效应，使其在有机合成中兼具选择性与稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡啶类中间体，在生物碱合成和药物修饰中具有关键作用。其吡啶环可作为氢键受体参与分子识别，氯原子易被亲核试剂取代，从而构建杂环骨架或功能化衍生物。在药物研发中，此类结构常见于抗炎、抗感染及中枢神经系统药物的活性分子设计中。

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 农药化学：作为杀菌剂和杀虫剂的结构模块，如吡虫啉类似物的制备。
- 3.3 材料科学：参与配位聚合物的构建或液晶材料的改性。
- 3.4 科研试剂：在有机方法学研究中用于 C-C 偶联、卤素交换等反应模型。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，避光、防潮，温度控制在 2-8°C（长期保存）或室温（短期使用）。建议在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免与强氧化剂、强酸接触。使用前需通过核磁共振（NMR）或高效液相色谱（HPLC）验证纯度，反应条件应避开高温高压以防分解。

5. 质量控制与安全信息

本品经 GC-MS 和元素分析确证结构，批次纯度通过 HPLC 检测。安全数据：

- 5.1 危害性：具刺激性，可能引起皮肤、眼睛及呼吸道黏膜损伤。

- 5.2 防护措施: 操作时穿戴防化手套、护目镜及防尘口罩, 在通风橱中进行。
- 5.3 应急处理: 接触皮肤后立即用肥皂水冲洗, 误食需就医并携带本品标签。
- 5.4 废弃处置: 按危险化学品规范处理, 不可直接排入环境。

(全文共计 498 字)