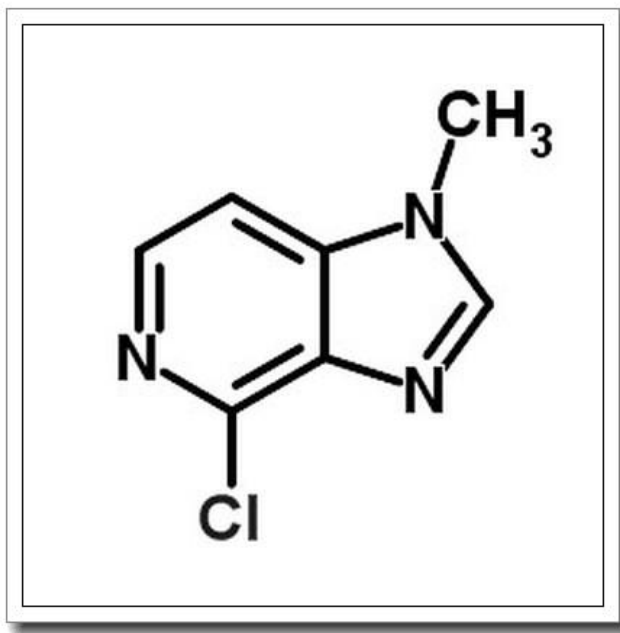


# 4-氯-1-甲基-1H-咪唑[4,5-c]吡啶

*4-Chloro-1-Methyl-1H-Imidazo[4,5-C]Pyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Chloro-1-Methyl-1H-Imidazo[4,5-C]Pyridine
中文名称	4-氯-1-甲基-1H-咪唑[4,5-c]吡啶
CAS 号	50432-68-3
分子式	C7H6ClN3
分子量	167.596
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-氯-1-甲基-1H-咪唑[4,5-c]吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶粉末，化学名称为 4-氯-1-甲基-1H-咪唑[4,5-c]吡啶 (4-Chloro-1-Methyl-1H-Imidazo[4,5-C]Pyridine)，CAS 号 50432-68-3，分子式 C<sub>7</sub>H<sub>6</sub>ClN<sub>3</sub>，分子量 167.596。纯度经 HPLC 验证 ≥96%，具有明确的化学结构和稳定的理化性质。其熔点和沸点数据需根据实验条件测定，易溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是咪唑并吡啶类衍生物的重要中间体，其结构中的氯原子和甲基赋予其独特的反应活性，可作为医药合成中的关键砌块。在生物体内，类似结构的分子常参与酶抑制或信号通路调控，因此本产品 in 药物研发领域具有潜在应用价值，尤其在抗肿瘤和抗病毒活性分子的设计中备受关注。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 3.1 医药研发：作为激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂的合成前体。
- 3.2 材料科学：用于制备荧光标记物或光电功能材料。
- 3.3 学术研究：作为标准品用于分析化学或结构生物学实验。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存，长期保存需充惰性气体保护。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用无水 DMSO，配制溶液建议现配现用。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证结构，批次间一致性严格把控。安全数据如下：

- 5.1 危害提示：可能造成皮肤刺激和眼睛损伤，吸入或误食有害。

5.2 应急处理：接触皮肤时立即用大量清水冲洗，就医。

5.3 废弃物处置：按危险化学品规范处理，不可直接排入环境。

注：本说明基于现有实验数据，具体应用需用户进一步验证。技术参数可能因批次略有差异，请以随货质检报告为准。