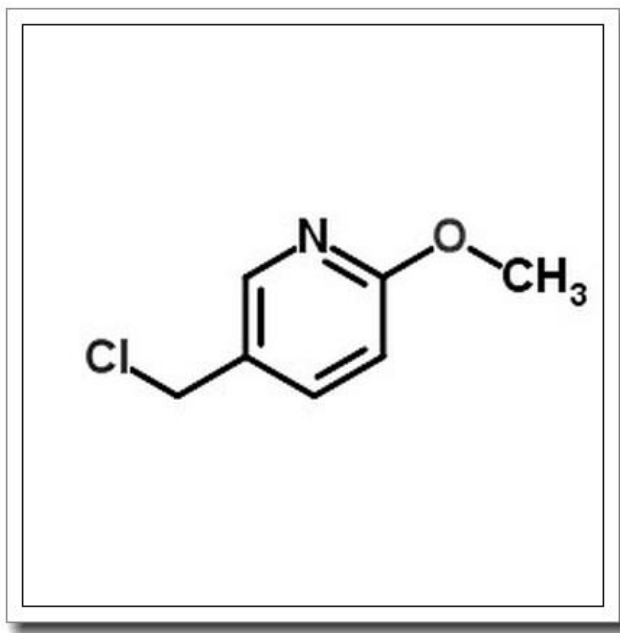


# 5-氯甲基-2-甲氧基吡啶

*5-(Chloromethyl)-2-methoxypyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(Chloromethyl)-2-methoxypyridine
中文名称	5-氯甲基-2-甲氧基吡啶
CAS 号	101990-70-9
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> ClN <sub>1</sub> O
分子量	157.598
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-(Chloromethyl)-2-methoxypyridine 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

5-(Chloromethyl)-2-methoxypyridine (CAS 号: 101990-70-9) 是一种重要的吡啶衍生物, 分子式为  $C_7H_8ClNO$ , 分子量 157.598。该化合物为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 具有特征性吡啶气味, 易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和乙醚。其结构中包含氯甲基和甲氧基官能团, 赋予其较高的反应活性, 尤其在亲核取代反应中表现突出。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物的修饰衍生物, 5-(Chloromethyl)-2-methoxypyridine 在药物化学和材料科学中具有关键作用。氯甲基基团可作为活性位点与生物分子 (如蛋白质或核酸) 结合, 而甲氧基则增强其脂溶性和稳定性。该分子常被用作合成中间体, 参与构建更复杂的杂环结构或功能化材料。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域, 该化合物是合成抗肿瘤药物、抗感染剂和中枢神经系统药物的重要中间体。在材料科学中, 可用于制备功能性高分子或液晶材料。此外, 它还作为配体或催化剂组分参与过渡金属催化反应。具体应用包括但不限于: 抗阿尔茨海默症药物前体的合成、光电材料修饰及农药活性分子的开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$  的惰性气体 (如氮气) 环境下避光保存, 确保容器密封以防吸湿或氧化。使用前需恢复至室温并充分摇匀。操作时应佩戴防护手套、护目镜及防毒面具, 避免直接接触皮肤或吸入蒸汽。反应体系中需严格控制水分含量, 以防氯甲基水解导致活性降低。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品纯度经 HPLC 验证  $>96\%$ , 杂质主要为同系物及微量水分。安全数据表明, 该化合物对眼睛和呼吸道有刺激性,  $LD_{50}$  (大鼠经口) 为  $420\text{ mg/kg}$ 。泄漏处理需用

惰性吸附材料覆盖，后用乙醇清洗污染区域。废弃物应归类为有害化学废物，交由专业机构处置。

注：以上信息基于现有实验数据，实际应用前请查阅最新文献并开展小试验证。