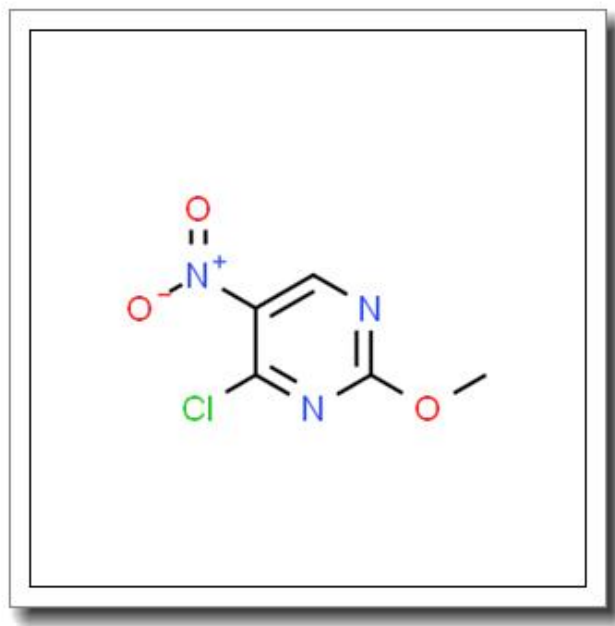


# 4-氯-2-甲氧基-5-硝基嘧啶

*4-Chloro-2-methoxy-5-nitropyrimidine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Chloro-2-methoxy-5-nitropyrimidine
中文名称	4-氯-2-甲氧基-5-硝基嘧啶
CAS 号	1375065-27-2
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>4</sub> ClN <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	189.56
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4-氯-2-甲氧基-5-硝基嘧啶 (4-Chloro-2-methoxy-5-nitropyrimidine) 是一种重要的嘧啶类衍生物，化学式为 C<sub>5</sub>H<sub>4</sub>ClN<sub>3</sub>O<sub>3</sub>，分子量为 189.56。其 CAS 号为 1375065-27-2，纯度通常不低于 96%。该化合物为淡黄色至黄色结晶或粉末，具有显著硝基和氯取代基特性，使其在亲核取代反应中表现出较高的反应活性。其结构中的甲氧基和硝基进一步增强了其作为中间体的多功能性。

### 2. 生物化学功能与重要性

4-氯-2-甲氧基-5-硝基嘧啶在生物化学领域具有重要作用，常作为合成核苷类似物或药物分子的关键中间体。其嘧啶环结构是 DNA 和 RNA 碱基的重要组成部分，因此该化合物在抗病毒、抗肿瘤药物的研发中具有潜在应用价值。硝基和氯原子的存在使其易于与其他官能团发生反应，为构建复杂分子提供了便利。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，它常用于合成抗病毒药物（如 HIV 抑制剂）或抗癌药物的前体。在农药领域，可作为杀菌剂或除草剂的中间体。此外，其独特的结构也使其在有机合成中用于构建功能化嘧啶衍生物，或作为光电材料的合成原料。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C，长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风良好的条件下操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于极性有机溶剂（如 DMF、DMSO），但在水中溶解度较低。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全方面，该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和

防尘口罩。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置，避免环境污染。