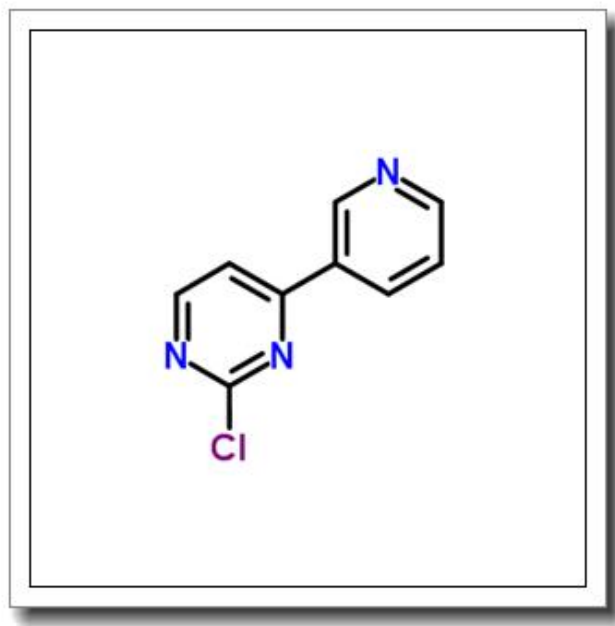


# 4-(3-吡啶基)-2-氯嘧啶

*2-chloro-4-pyridin-3-ylpyrimidine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-chloro-4-pyridin-3-ylpyrimidine
中文名称	4-(3-吡啶基)-2-氯嘧啶
CAS 号	483324-01-2
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>6</sub> ClN <sub>3</sub>
分子量	191.617
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-氯-4-(3-吡啶基)嘧啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-chloro-4-pyridin-3-ylpyrimidine，中文系统命名为 4-(3-吡啶基)-2-氯嘧啶，CAS 登记号为 483324-01-2。其分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>6</sub>ClN<sub>3</sub>，分子量 191.617，是一种白色至类白色结晶粉末，常温下稳定。该化合物属于杂环芳香族衍生物，结构中同时包含吡啶环和氯代嘧啶环，赋予其独特的电子分布特性与反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为嘧啶类化合物的关键中间体，该分子可通过氯原子的亲核取代反应与多种官能团结合，是构建复杂药物分子的重要砌块。其吡啶环的氮原子提供配位能力，在金属有机框架材料合成中具有应用潜力。在生物活性研究中，类似结构常作为激酶抑制剂的药效团组成部分。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发领域，特别是作为抗肿瘤药物（如 EGFR 抑制剂）和抗病毒药物的合成前体。在材料科学中，可用于制备有机发光二极管（OLED）的电子传输材料。实验室用途包括：

- 有机合成中构建双杂环体系
- 药物先导化合物结构修饰
- 配体化学研究中的基础原料

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8℃ 干燥环境中，避免光照及潮湿。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套、护目镜，在通风橱中操作。溶解性测试显示其易溶于二甲基亚砜（DMSO），微溶于甲醇，水溶性较差（<0.1 mg/mL）。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，批次间偏差控制在 ±0.5% 以内。潜在危害包括：

- 皮肤接触可能导致刺激性反应
- 吸入粉尘可能引发呼吸道不适
- 对环境水生生物具有潜在毒性

安全处理需符合 GHS 标准，废弃物应作为有害化学品处置。提供符合 ISO 9001:2015 的质量认证文件及完整 MSDS 报告。

注：具体实验方案需根据实际应用需求优化，建议首次使用者进行小规模预实验。