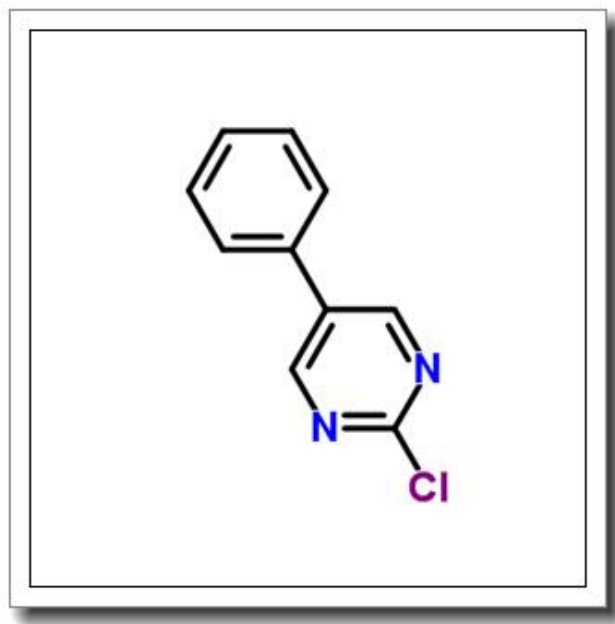


2-氯-5-苯基嘧啶

2-chloro-5-phenylpyrimidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-chloro-5-phenylpyrimidine
中文名称	2-氯-5-苯基嘧啶
CAS 号	22536-62-5
分子式	C ₁₀ H ₇ ClN ₂
分子量	190.629
纯度	≥ 96%

产品说明

2-氯-5-苯基嘧啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氯-5-苯基嘧啶 (2-chloro-5-phenylpyrimidine) 是一种有机杂环化合物，化学式为 $C_{10}H_7ClN_2$ ，分子量为 190.629，CAS 号为 22536-62-5。本品为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有嘧啶环的基本结构特征，苯基与氯原子的引入赋予其独特的化学性质。该化合物在常温下稳定，易溶于有机溶剂如乙醇、二甲基亚砜 (DMSO)，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为嘧啶类衍生物，2-氯-5-苯基嘧啶是药物化学和材料科学领域的重要中间体。其结构中的氯原子和苯基团使其易于参与亲核取代反应和偶联反应，在构建复杂分子骨架时表现出高反应活性。在生物活性分子设计中，该化合物常用于修饰核苷类似物或作为激酶抑制剂的合成前体，对开发抗肿瘤和抗病毒药物具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。具体用途包括：

1. 医药中间体：用于合成靶向治疗药物，尤其是酪氨酸激酶抑制剂类抗肿瘤化合物。
2. 农药化学：作为杀菌剂或杀虫剂的活性成分前体。
3. 材料科学：参与制备光电功能材料或液晶显示材料的核心结构单元。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，避光、防潮，建议温度 $2-8^{\circ}C$ 冷藏保存。长期储存需充入惰性气体（如氮气）保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用无水乙醇或 DMSO，配制溶液后建议现配现用，避免长时间存放。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，杂质含量符合行业标准。安全数据如下：

1. 危害标识：刺激性 (Xi)，可能引起皮肤和眼睛刺激。

2. 防护措施: 佩戴防护手套、护目镜和实验服, 操作后彻底清洗接触部位。
3. 应急处理: 皮肤接触时立即用大量清水冲洗, 误食需就医。
4. 运输分类: 非危险品, 但建议按一般化学品规范运输。

本产品仅供科研用途, 不适用于食品、药品或家庭用途。使用前请查阅最新版材料安全数据表 (MSDS) 以获取完整安全信息。