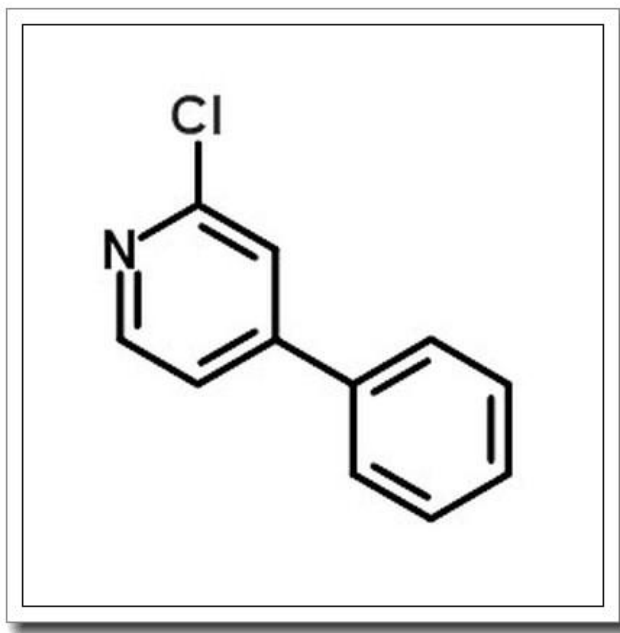


2-氯-4-苯基吡啶

2-Chloro-4-phenylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-4-phenylpyridine
中文名称	2-氯-4-苯基吡啶
CAS 号	42260-39-9
分子式	C ₁₁ H ₈ ClN
分子量	189.641
纯度	>96%

产品说明

2-氯-4-苯基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氯-4-苯基吡啶 (2-Chloro-4-phenylpyridine) 是一种有机杂环化合物，化学式为 $C_{11}H_8ClN$ ，分子量为 189.641，CAS 号为 42260-39-9。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末，纯度高于 96%。其结构包含吡啶环与苯环的共轭体系，氯原子的引入增强了反应活性，使其成为有机合成中的重要中间体。该化合物易溶于有机溶剂如乙醇、二氯甲烷，微溶于水，需避光保存以避免分解。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物，2-氯-4-苯基吡啶在药物化学和材料科学中具有显著价值。其吡啶环可作为配体与金属离子结合，应用于催化反应；氯原子则提供了进一步官能团化的位点，常用于构建复杂分子骨架。在生物活性分子研发中，此类结构常见于抗肿瘤、抗炎化合物的核心片段。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药中间体合成，例如用于制备酪氨酸激酶抑制剂或抗菌剂的前体。在材料领域，可用于合成光电功能材料或液晶分子。此外，在农药研发中，其衍生物可作为杀虫剂或杀菌剂的活性成分。实验室中常用于偶联反应（如 Suzuki 反应）或杂环化合物的结构修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 的干燥环境中避光储存，开封后需充惰性气体保护。使用时应穿戴防护手套、护目镜及实验服，避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解时优先选用无水有机溶剂，反应体系需严格除氧以防副反应。废弃物需按危险化学品规范处置。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间稳定性良好。安全数据表明，其具有刺激性，可能引起皮肤或眼部损伤（GHS 分类：H315-H319）。操作应在通风橱中进行。

行, 紧急处理需用大量清水冲洗接触部位。提供完整的 MSDS 报告, 包含毒理学数据及应急措施。运输时需符合 UN 编号规定, 避免与强氧化剂共存。

注: 具体实验方案请结合文献方法优化, 本说明仅限专业科研人员参考。