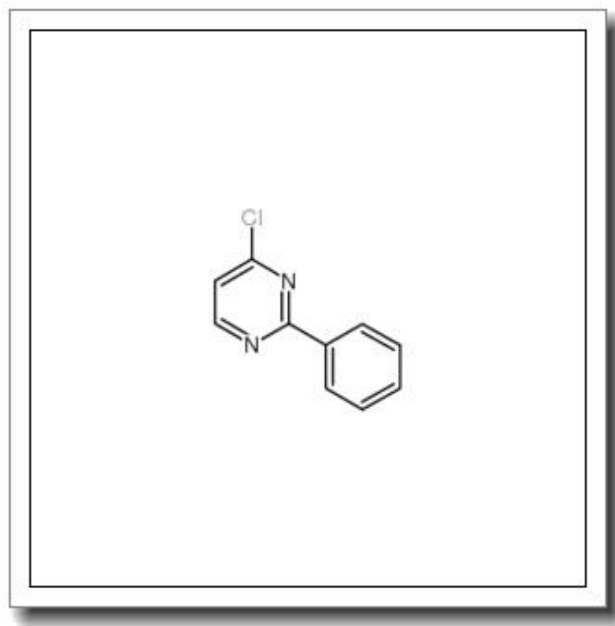


4-氯-2-苯基嘧啶

4-chloro-2-phenylpyrimidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-chloro-2-phenylpyrimidine
中文名称	4-氯-2-苯基嘧啶
CAS 号	14790-42-2
分子式	C ₁₀ H ₇ ClN ₂
分子量	190.629
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 4-氯-2-苯基嘧啶 (4-chloro-2-phenylpyrimidine)

CAS 号: 14790-42-2

分子式: C₁₀H₇C₁N₂

分子量: 190.629

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

4-氯-2-苯基嘧啶是一种有机杂环化合物, 属于嘧啶类衍生物。其分子结构中包含一个嘧啶环, 2 位被苯基取代, 4 位被氯原子取代。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 具有较高的化学稳定性, 可溶于常见有机溶剂如乙醇、二甲基亚砜 (DMSO) 和氯仿, 但在水中溶解度较低。其分子量为 190.629, 纯度为 96% 以上, 适合用于精细化学合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

4-氯-2-苯基嘧啶作为嘧啶类化合物, 在药物化学和材料科学中具有重要价值。嘧啶环是核酸碱基的重要组成部分, 因此该化合物常被用作合成核苷类似物或药物中间体的关键原料。其结构中的氯原子和苯基赋予了它良好的反应活性, 可通过亲核取代或偶联反应进一步修饰, 广泛应用于药物分子设计和功能材料开发。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 医药中间体: 作为合成抗病毒、抗肿瘤或抗炎药物的关键中间体。
- 材料科学: 用于制备有机发光材料或光电功能材料的前体。
- 农药研发: 作为农药活性分子的结构单元。
- 科研用途: 用于研究嘧啶类化合物的结构与活性关系。

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, 长期保存需充氮密封。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。溶解时建议使用惰性有机溶剂，并在惰性气体保护下进行反应，以防止分解或氧化。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过高效液相色谱（HPLC）或气相色谱（GC）验证。安全信息如下：

- 危险标识：可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。
- 防护措施：操作时佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。
- 应急处理：如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理：按当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或家用。