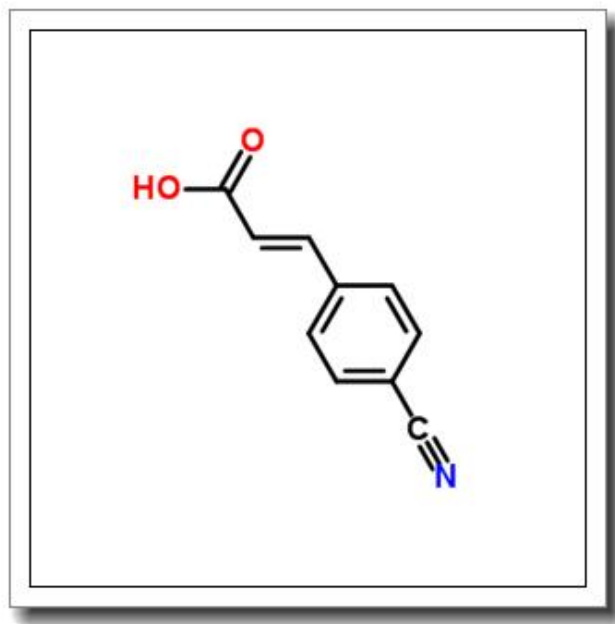


4-氨基-2-氯嘧啶

3-(4-cyanophenyl)prop-2-enoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(4-cyanophenyl)prop-2-enoic acid
中文名称	4-氨基-2-氯嘧啶
CAS 号	18664-39-6
分子式	C ₁₀ H ₇ N ₂ O ₂
分子量	173.168
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 3-(4-cyanophenyl)prop-2-enoic acid, 中文名称为 4-氨基-2-氯嘧啶, CAS 号为 18664-39-6。其分子式为 $C_{10}H_7N_2O_2$, 分子量为 173.168, 纯度不低于 96%。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 具有典型的芳香族化合物特性, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。其结构中的氰基和羧酸基团使其在化学反应中表现出较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

4-氨基-2-氯嘧啶是一种重要的医药中间体, 广泛应用于药物合成领域。其分子结构中的氨基和氯原子使其能够参与多种亲核取代反应和偶联反应, 是合成抗病毒、抗肿瘤及抗菌药物的重要原料。此外, 该化合物在生物化学研究中可作为小分子探针或酶抑制剂的前体, 用于探索生物信号通路和药物靶点。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括但不限于:

- 作为合成抗病毒药物 (如 HIV 蛋白酶抑制剂) 的关键中间体。
- 用于制备抗肿瘤药物中的嘧啶类衍生物。
- 在农药化学中用于合成高效低毒的杀虫剂和杀菌剂。
- 作为科研试剂, 用于研究酶抑制机制或开发新型生物活性分子。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在干燥、避光、低温条件下储存。具体储存条件为:

- 温度: 2-8°C (长期储存建议 -20°C)。
- 环境: 密封保存于惰性气体 (如氮气) 中, 避免与湿气和空气接触。

使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用干燥的有机溶剂, 并在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并严格符合行业标准。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。
- 应急处理：如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃处理：按当地法规处理，不可直接排入下水道。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。使用前请仔细阅读材料安全数据表（MSDS）并遵循实验室安全规范。