

6-氯-n,2-二甲基-4-嘧啶胺

6-Chloro-N,2-dimethyl-4-pyrimidinamine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Chloro-N,2-dimethyl-4-pyrimidinamine
中文名称	6-氯-n,2-二甲基-4-嘧啶胺
CAS号	5621-01-02 00:00:00
分子式	C6H8ClN3
分子量	157.601
纯度	≥96%

产品说明

6-氯-N, 2-二甲基-4-嘧啶胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-氯-N, 2-二甲基-4-嘧啶胺 (6-Chloro-N, 2-dimethyl-4-pyrimidinamine) 是一种嘧啶类有机化合物, 化学式为 $C_6H_8ClN_3$, 分子量 157.601, CAS 号为 5621-01-02。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有嘧啶环的基本结构特征, 其氯原子和甲基取代基赋予其独特的化学活性与稳定性。该化合物在常温下稳定, 易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为嘧啶衍生物, 该化合物在生物化学领域具有重要作用。嘧啶骨架是核酸 (DNA 和 RNA) 碱基的重要组成部分, 因此其衍生物常被用于研究核苷酸代谢、酶抑制机制或作为药物合成的中间体。6-氯-N, 2-二甲基-4-嘧啶胺的氯原子和甲基修饰使其可能参与亲核取代反应或作为氢键受体, 在药物设计或生化探针开发中具有潜在价值。

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。在药物化学中, 它可作为合成抗病毒、抗肿瘤或抗菌类药物的关键中间体。此外, 在农业化学领域, 其结构特征可能用于开发新型农药或植物生长调节剂。研究级用途包括作为生化试剂用于酶学实验或分子生物学研究中的抑制剂筛选。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $2-8^{\circ}C$ 的干燥避光环境中储存, 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 保护下。开封后应密封保存, 避免反复冻融或暴露于潮湿环境。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套、护目镜及实验服。溶解建议使用无水有机溶剂, 配制溶液后建议短期内使用完毕以避免降解。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合研究级化学品标准。安全数据表明, 该化合

物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地化学品处置法规，不可直接排入下水道。详细安全信息请参阅随附的 MSDS（化学品安全技术说明书）。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床、食品或家庭用途。使用者需具备相关化学实验资质。