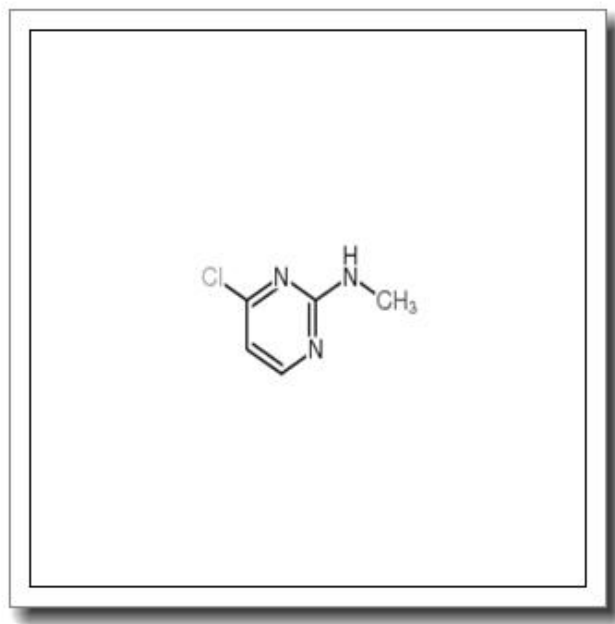


4-氯-N-甲基嘧啶-2-胺

4-Chloro-N-Methylpyrimidin-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Chloro-N-Methylpyrimidin-2-amine
中文名称	4-氯-N-甲基嘧啶-2-胺
CAS 号	22404-46-2
分子式	C ₅ H ₆ ClN ₃
分子量	143.574
纯度	≥ 96%

产品说明

4-氯-N-甲基嘧啶-2-胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-氯-N-甲基嘧啶-2-胺 (4-Chloro-N-Methylpyrimidin-2-amine) 是一种嘧啶类有机化合物, 化学式为 $C_5H_6ClN_3$, 分子量为 143.574。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, CAS 号为 22404-46-2, 纯度通常 $\geq 96\%$ 。其结构中包含嘧啶环、氯取代基及甲基氨基官能团, 赋予其特定的化学反应性和生物活性。

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。其结构类似核酸碱基, 可作为合成核苷类似物或药物中间体的关键原料。氯原子的引入增强了其反应活性, 使其易于参与亲核取代反应, 而甲基氨基基团则可能影响其与生物靶标的相互作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成抗病毒、抗肿瘤或激酶抑制剂类药物的重要中间体。此外, 也可用于材料科学中功能分子的构建, 或作为生化试剂用于酶学研究和分子探针开发。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $2-8^{\circ}C$ 干燥避光条件下储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。开封后应密封防潮, 避免与强氧化剂或酸碱接触。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 水溶性较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明, 其可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激, 操作时需遵循 GHS 标准, 危险代码为 H315-H319-H335。废弃物处置需符合当地环保法规, 建议使用化学惰性吸附材料处理泄漏物。

注: 以上信息基于现有研究数据, 具体应用需进一步实验验证。