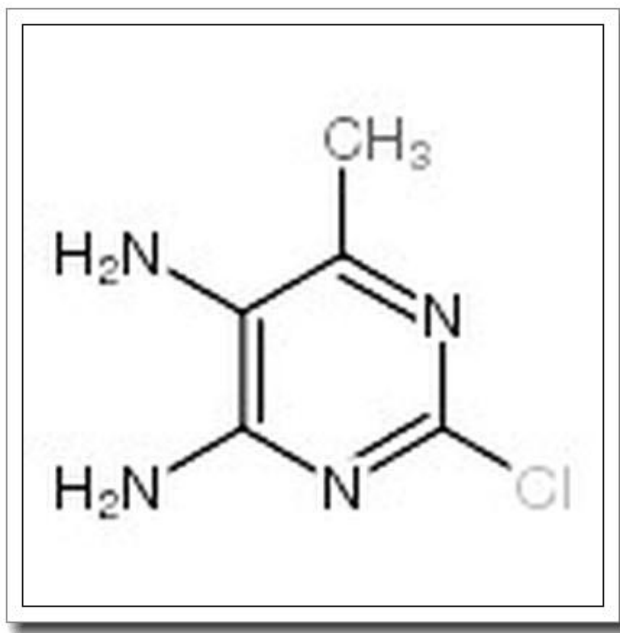


2-氯-6-甲基嘧啶-4,5-二胺

2-Chloro-6-methylpyrimidine-4,5-diamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-6-methylpyrimidine-4,5-diamine
中文名称	2-氯-6-甲基嘧啶-4,5-二胺
CAS 号	63211-98-3
分子式	C ₅ H ₇ ClN ₄
分子量	158.589
纯度	>96%

产品说明

2-氯-6-甲基嘧啶-4, 5-二胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氯-6-甲基嘧啶-4, 5-二胺（化学式 $C_5H_7ClN_4$ ，CAS 号 63211-98-3）是一种嘧啶类衍生物，分子量为 158.589，常温下为白色至类白色结晶粉末。其结构中含氯取代基和氨基官能团，赋予其独特的反应活性。该化合物纯度高于 96%，具有良好的溶解性（溶于极性有机溶剂如 DMSO 和甲醇），在酸性或碱性条件下可能发生水解或取代反应，需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

作为嘧啶骨架的修饰物，该化合物是合成杂环类药物和生物活性分子的关键中间体。其氨基和氯原子可作为反应位点参与缩合、环化等反应，广泛应用于核苷类似物、激酶抑制剂及抗菌剂的研发。在药物化学中，嘧啶二胺类结构常作为药效团，调节靶标蛋白的相互作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药和农药领域的研究与开发。在医药方向，可用于抗病毒药物（如 HIV 蛋白酶抑制剂）和抗肿瘤化合物的合成；在农药领域，可作为杀菌剂或除草剂的前体。此外，在材料科学中可用于配体设计或金属络合物的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。开封后需充惰性气体保护，避免吸湿分解。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解建议采用无水溶剂，并现配现用以防止降解。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明，其具有刺激性，可能引起皮肤或眼部损伤。操作时应遵守 GHS 分类：H315（皮肤刺激）、H319（眼刺激）。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若吸入，转移至空气新鲜处。废弃物需按危险化学品规范处置。

注：本说明基于现有研究数据，具体应用需进一步实验验证。