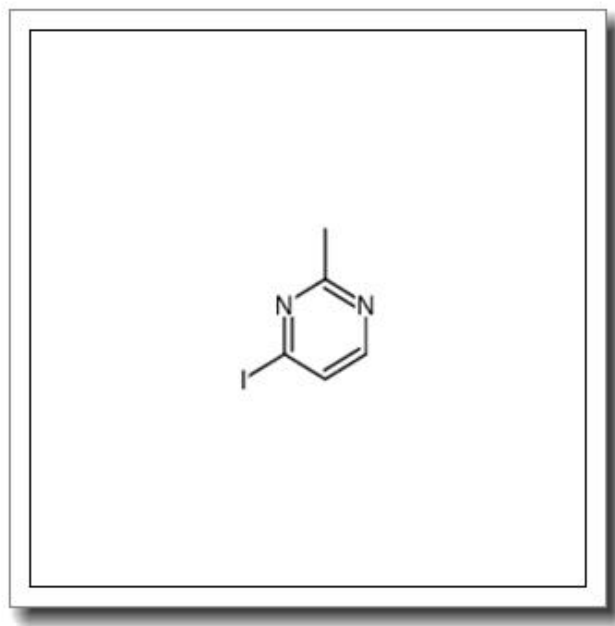


4-碘-2-甲基嘧啶

4-iodo-2-methylpyrimidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-iodo-2-methylpyrimidine
中文名称	4-碘-2-甲基嘧啶
CAS 号	84586-49-2
分子式	C ₅ H ₅ IN ₂
分子量	220.011
纯度	≥ 96%

产品说明

4-碘-2-甲基嘧啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-碘-2-甲基嘧啶 (4-iodo-2-methylpyrimidine) 是一种有机卤代嘧啶衍生物, CAS 号为 84586-49-2, 分子式为 $C_5H_5IN_2$, 分子量为 220.011。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中的碘原子和甲基基团赋予其较高的反应活性, 使其成为有机合成中的重要中间体。该化合物在常温下稳定, 但需避免光照和潮湿环境。

2. 生物化学功能与重要性

4-碘-2-甲基嘧啶作为嘧啶类化合物, 在生物化学领域具有重要作用。嘧啶环是核酸 (如 DNA 和 RNA) 的基本结构单元之一, 因此该化合物可用于核苷类似物的合成。其碘原子易发生亲核取代反应, 为修饰嘧啶环结构提供了便利, 在药物研发和生物标记物合成中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中, 它可作为抗病毒药物、抗癌药物或抗菌药物的合成前体。在农药领域, 可用于制备具有特定生物活性的嘧啶类除草剂或杀虫剂。此外, 在材料科学中, 它可作为有机光电材料的构建模块, 用于合成功能化高分子或液晶材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉处, 避免阳光直射和潮湿环境。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以延长稳定性。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 以减少暴露风险。

5. 质量控制与安全信息

本品通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。产品可能含有微量杂质, 建议根据实验需求进一步纯化。安全方面, 该化合物对眼睛、皮

肤和呼吸道有刺激性，操作时应严格遵守实验室安全规范。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照有害化学品处理标准处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。