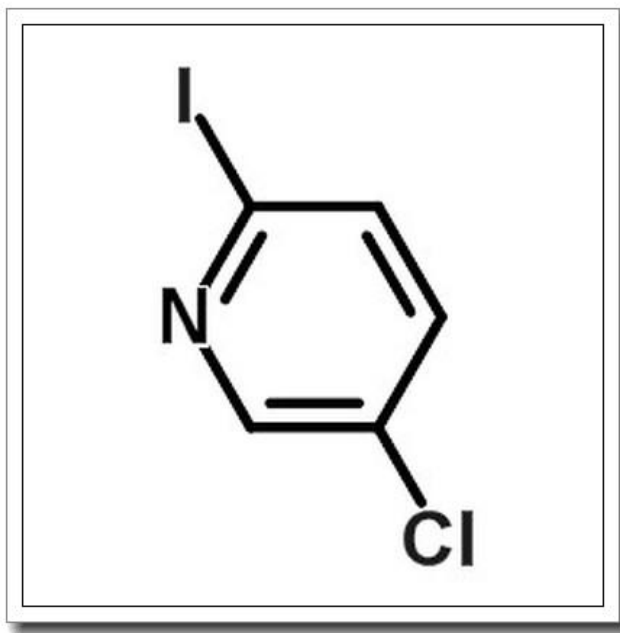


5-氯-2-碘嘧啶

5-Chloro-2-iodopyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Chloro-2-iodopyridine
中文名称	5-氯-2-碘嘧啶
CAS 号	244221-57-6
分子式	C ₅ H ₃ ClIN
分子量	239.441
纯度	>96%

产品说明

5-氯-2-碘嘧啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-氯-2-碘嘧啶 (5-Chloro-2-iodopyridine) 是一种重要的卤代嘧啶衍生物，化学式为 C_5H_3ClIN ，分子量为 239.441，CAS 号为 244221-57-6。本品为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性。其结构中同时含有氯和碘原子，使其成为有机合成中重要的中间体，尤其在交叉偶联反应中表现出高反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为嘧啶类化合物，5-氯-2-碘嘧啶在药物化学和材料科学领域具有独特价值。嘧啶环是核酸碱基的重要组成部分，因此该化合物可用于核苷类似物的合成，在抗病毒和抗肿瘤药物研发中发挥关键作用。碘原子的引入进一步增强了其作为 Suzuki 或 Stille 偶联反应底物的适用性，为构建复杂分子结构提供了高效途径。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药及功能材料领域。在医药研发中，用于合成靶向激酶抑制剂或抗菌剂的核心骨架；在农药领域，可作为杀虫剂或杀菌剂的中间体；在材料科学中，可用于制备有机发光二极管 (OLED) 的配体或导电高分子前体。具体实验用途包括但不限于：金属催化偶联反应、亲核取代反应及杂环化合物的结构修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥条件下密封保存，长期储存需充入惰性气体保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明，本品易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、二氯甲烷等有机溶剂，水溶性较低，配制溶液时建议优先选择极性非质子溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明，该化合物可能对皮肤、眼睛及呼吸系统造成刺激，操作时应避免直接接触。如发生意外

接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵守当地危险化学品管理条例，建议采用专业化学废液回收方式。

（注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户实验方案进一步验证。）