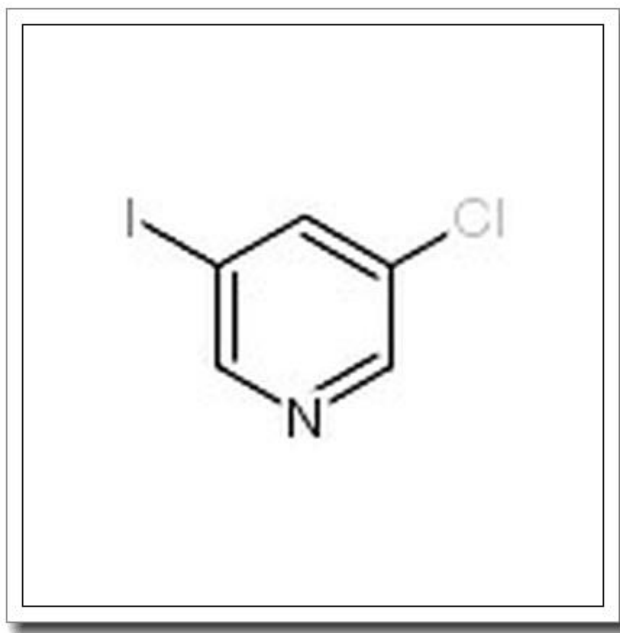


3-氯-5-碘吡啶

3-chloro-5-iodopyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-chloro-5-iodopyridine
中文名称	3-氯-5-碘吡啶
CAS 号	77332-90-2
分子式	C ₅ H ₃ ClIN
分子量	239.441
纯度	>96%

产品说明

3-氯-5-碘吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-氯-5-碘吡啶 (3-chloro-5-iodopyridine) 是一种卤代吡啶衍生物，化学式为 C_5H_3ClIN ，分子量为 239.441，CAS 号为 77332-90-2。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中同时含有氯和碘原子，赋予其独特的反应活性，尤其在亲电取代和交叉偶联反应中表现出色。该化合物在有机溶剂（如乙醇、二甲基亚砷）中溶解性良好，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物的衍生物，3-氯-5-碘吡啶是医药和农药中间体合成中的关键砌块。其碘原子可作为 Suzuki、Negishi 等偶联反应的位点，而氯原子则便于进一步官能团化。在生物化学研究中，该分子常用于构建杂环类药物骨架，尤其是抗感染和抗肿瘤药物的开发。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于有机合成和药物研发领域。具体用途包括：作为配体或中间体用于钯催化交叉偶联反应；合成抗病毒药物（如 HIV 抑制剂）和激酶抑制剂的前体；在材料科学中用于制备功能化吡啶基聚合物。此外，在农用化学品中可用于合成高效杀虫剂和除草剂。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C、避光、干燥条件下密封保存，长期储存需充入惰性气体（如氮气）。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用无水乙醇或二甲基亚砷，溶液现配现用以防降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并提供 COA（质量分析证书）。安全数据表明，该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘

口罩。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。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，具体应用需结合实验条件验证。)