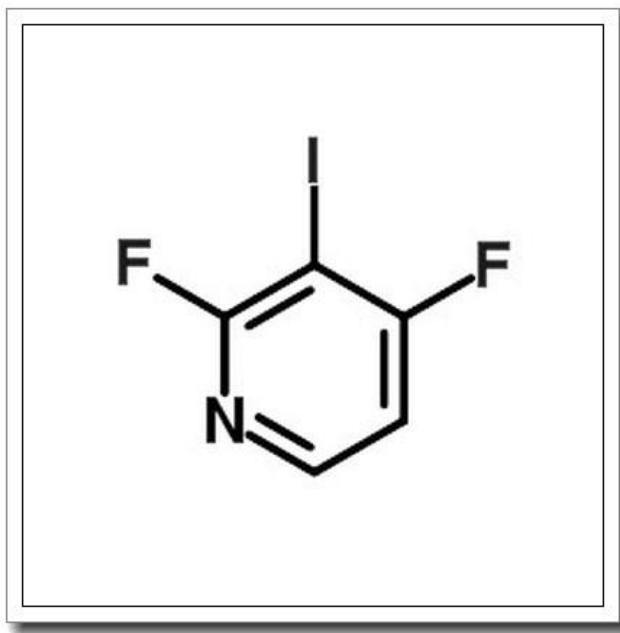


# 2,4-二氟-3-碘吡啶

*2,4-Difluoro-3-iodopyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,4-Difluoro-3-iodopyridine
中文名称	2,4-二氟-3-碘吡啶
CAS 号	837364-88-2
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>2</sub> F <sub>2</sub> I <sub>N</sub>
分子量	240.977
纯度	>96%

## 产品说明

### 2,4-二氟-3-碘吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2,4-二氟-3-碘吡啶（英文名称：2,4-Difluoro-3-iodopyridine）是一种含卤素取代的吡啶衍生物，化学式为  $C_5H_2F_2IN$ ，分子量为 240.977。其 CAS 号为 837364-88-2，纯度标准高于 96%。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末，具有典型的卤代芳烃特性，可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、乙醚和四氢呋喃，但在水中溶解度较低。其结构中的碘原子和氟原子赋予其较高的反应活性，适用于多种亲核取代和偶联反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为多官能团杂环化合物，2,4-二氟-3-碘吡啶在药物化学和材料科学中具有重要价值。氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性，而碘原子则为后续的交叉偶联反应（如 Suzuki、Sonogashira 反应）提供了关键位点。该分子常作为中间体用于构建更复杂的生物活性分子，尤其在抗肿瘤、抗病毒药物的研发中表现突出。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：

- （1）医药研发：作为关键中间体用于合成含吡啶骨架的靶向药物，例如激酶抑制剂和抗菌剂。
- （2）材料科学：用于制备有机电致发光材料（OLED）和液晶显示材料的功能性单体。
- （3）农业化学：参与合成高效低毒的农药和除草剂。
- （4）学术研究：在有机合成方法学中作为模板分子研究卤素交换反应机理。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在避光、干燥的条件下储存于 2-8°C 环境中，长期保存需充入惰性气体（如氮气）。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，推荐使用无水 DMF 或 THF 作为反应溶剂以充分溶解该化合物。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 双重检测，确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全数据表明，该化合物对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免直接接触。若发生泄漏，需用惰性吸附材料处理并按照危险化学品废弃物规程处置。运输分类为 UN 2811（6.1 类有毒物质），需提供化学品安全技术说明书（MSDS）备案。

注：以上信息基于现有实验数据，具体应用需结合用户实验条件优化。更多技术细节可联系专业支持团队获取。