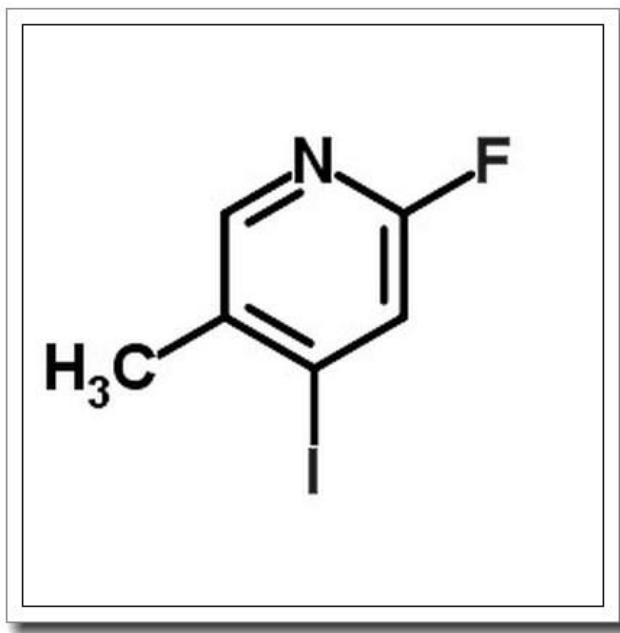


2-氟-4-碘-5-甲基吡啶

2-Fluoro-4-iodo-5-picoline



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Fluoro-4-iodo-5-picoline
中文名称	2-氟-4-碘-5-甲基吡啶
CAS 号	153034-94-7
分子式	C ₆ H ₅ FIN
分子量	237.014
纯度	>96%

产品说明

2-氟-4-碘-5-甲基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氟-4-碘-5-甲基吡啶 (2-Fluoro-4-iodo-5-picoline, CAS 号 153034-94-7) 是一种含氟及碘取代的吡啶类化合物, 分子式为 C_6H_5FIN , 分子量 237.014。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度高于 96%, 具有显著的卤素取代特性, 其结构中的氟和碘原子赋予其高反应活性, 适用于多种偶联反应及杂环合成。

2. 生物化学功能与重要性

作为卤代杂环化合物, 2-氟-4-碘-5-甲基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偶联反应 (如 Suzuki、Sonogashira 反应) 提供关键位点。该分子常用于构建复杂生物活性分子的核心骨架, 尤其在抗肿瘤和抗病毒药物研发中表现突出。

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) 医药中间体: 用于合成含氟靶向药物及碘标记的示踪剂;
- (2) 有机合成: 作为构建吡啶并嘧啶类化合物的关键原料;
- (3) 材料科学: 参与制备光电功能材料的前体;
- (4) 科研试剂: 在金属催化反应中作为配体或底物使用。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥惰性气体 (如氩气) 环境下长期储存。开封后需充氮密封, 避免吸湿或氧化。使用时应在通风橱中操作, 佩戴防护手套及护目镜。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和四氢呋喃 (THF), 微溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 重金属含量低于 10ppm。安全数据表明, 其具有刺激性, 可能引起皮肤和眼睛损伤。操作时需遵循 GHS 标准, 危险代码包括 H315

（皮肤刺激）、H319（眼刺激）及 H335（呼吸道刺激）。废弃处理应参照当地法规，避免直接排放至环境中。

注：以上信息基于现有实验数据，实际应用前建议进行小试验证。如需进一步技术支持，请联系专业化学品供应商或研发团队。