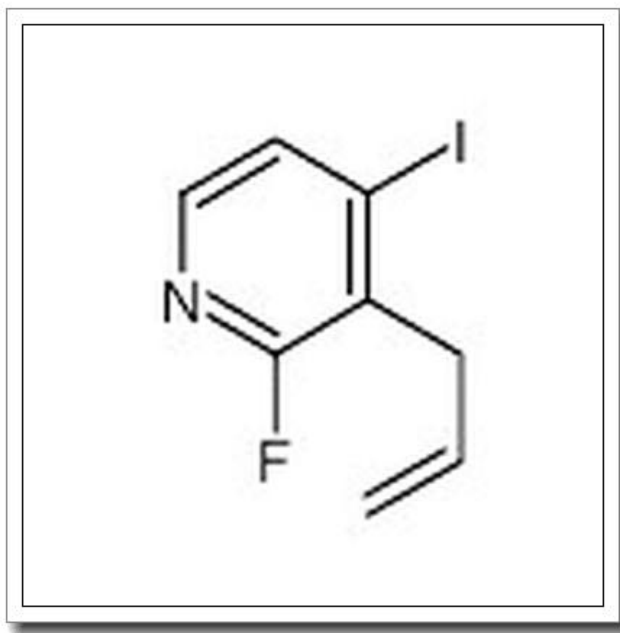


3-烯丙基-2-氟-4-碘吡啶

2-fluoro-4-iodo-3-prop-2-enylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-fluoro-4-iodo-3-prop-2-enylpyridine
中文名称	3-烯丙基-2-氟-4-碘吡啶
CAS 号	340268-75-9
分子式	C ₈ H ₇ FIN
分子量	263.051
纯度	>96%

产品说明

3-烯丙基-2-氟-4-碘吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-烯丙基-2-氟-4-碘吡啶 (CAS 号: 340268-75-9) 是一种含氟、碘的吡啶衍生物, 分子式为 C_8H_7FIN , 分子量 263.051。其化学结构特征为吡啶环 2 位氟取代、4 位碘取代及 3 位烯丙基侧链, 赋予其独特的电子效应和空间位阻。常温下为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度 >96%, 易溶于有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 需避光保存。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为多功能合成砌块, 其氟原子可增强代谢稳定性, 碘原子提供偶联反应位点 (如 Suzuki 偶联), 烯丙基侧链则适用于点击化学或自由基反应。在药物化学中, 此类结构常用于靶向设计激酶抑制剂或神经受体调节剂, 尤其适用于中枢神经系统药物开发。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药中间体合成和材料科学领域。具体用途包括:

- 1) 抗肿瘤或抗感染药物先导化合物的结构修饰
- 2) 放射性标记前体 (碘位点可用于同位素置换)
- 3) 有机发光材料 (OLED) 的含氟电子传输层组分
- 4) 农药活性分子中的吡啶基团引入

4. 储存条件与使用建议

储存于 $-20^{\circ}C$ 惰性气体 (如氩气) 保护的密闭容器中, 避免光照与湿度。使用时需在干燥环境下操作, 建议现配现用。若长期储存, 建议分装后真空密封。溶解性测试推荐先以少量 DMSO 助溶, 再稀释至目标溶剂。

5. 质量控制与安全信息

HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 残留溶剂符合 ICH Q3C 标准。安全数据:

- 1) 危害提示: H315-H319 (皮肤/眼刺激)

- 2) 防护措施: 佩戴防尘口罩、化学护目镜及丁腈手套
- 3) 应急处理: 接触皮肤时立即用肥皂水冲洗, 眼部接触需生理盐水冲洗 15 分钟
- 4) 废弃物处置: 按危险化学品规范处理, 禁止直接排入环境

本产品仅限科研用途, 不适用于临床或食品领域。具体实验方案建议参考文献或咨询专业毒理学家。