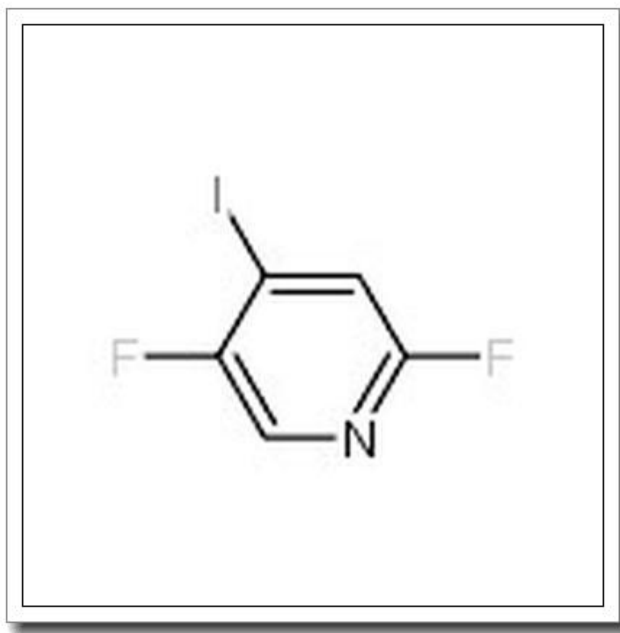


2,5-二氟-4-碘吡啶

2,5-Difluoro-4-iodopyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,5-Difluoro-4-iodopyridine
中文名称	2,5-二氟-4-碘吡啶
CAS 号	1017793-20-2
分子式	C ₅ H ₂ F ₂ I _N
分子量	240.977
纯度	>96%

产品说明

2, 5-二氟-4-碘吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

2, 5-二氟-4-碘吡啶（英文名称：2, 5-Difluoro-4-iodopyridine）是一种含卤素取代的吡啶衍生物，其 CAS 号为 1017793-20-2，分子式为 C₅H₂F₂IN，分子量为 240.977。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性和反应活性。其结构中的氟和碘原子使其成为有机合成中重要的中间体，尤其适用于亲核取代和偶联反应。

2. 生物化学功能与重要性

2, 5-二氟-4-碘吡啶在生物化学领域具有潜在的应用价值。吡啶环结构是许多药物分子和生物活性化合物的核心骨架，而氟和碘的引入可显著改变化合物的电子分布和生物活性。该分子可用于设计新型酶抑制剂或受体配体，尤其在抗肿瘤和抗感染药物研发中具有重要潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它可作为关键中间体用于合成含氟或含碘的靶向药物分子。在农药领域，其衍生物可能具有杀虫或杀菌活性。此外，在材料科学中，它可用于制备功能性高分子或液晶材料。具体用途包括 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等交叉偶联反应，以及作为放射性标记的前体。

4. 储存条件与使用建议

建议将 2, 5-二氟-4-碘吡啶置于密闭容器中，避光保存于 -20° C 至 4° C 的干燥环境中，避免与强氧化剂或强酸接触。使用时需在通风良好的环境下操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度高于 96%。安全信息方面，该化合物

可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献和专业指导进行。