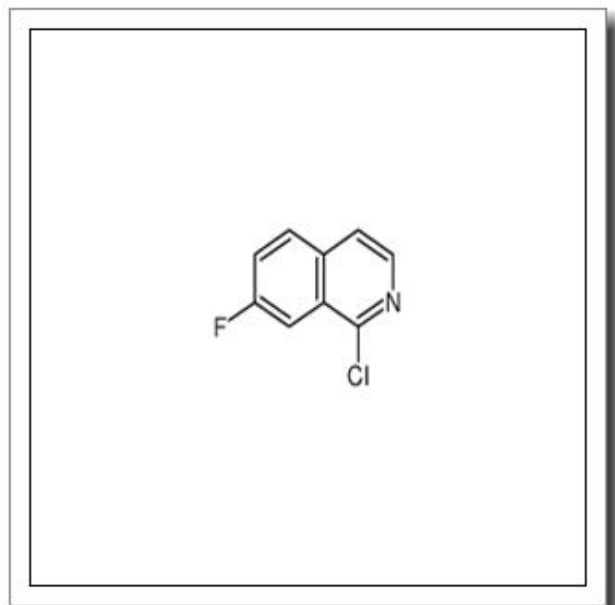


# 1-Chloro-7-fluoroisoquinoline

*1-Chloro-7-fluoroisoquinoline*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Chloro-7-fluoroisoquinoline
中文名称	1-Chloro-7-fluoroisoquinoline
CAS 号	630422-89-8
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>5</sub> ClFN
分子量	181.594
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-Chloro-7-fluoroisoquinoline (1-氯-7-氟异喹啉) 是一种有机化合物, CAS 号为 630422-89-8, 分子式为  $C_9H_5ClFN$ , 分子量为 181.594。该化合物属于异喹啉衍生物, 具有氯和氟取代基, 赋予其独特的化学性质。其纯度通常  $\geq 96\%$ , 外观为白色至浅黄色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

1-Chloro-7-fluoroisoquinoline 作为一种杂环化合物, 在药物化学和材料科学中具有重要价值。其结构中的氯和氟原子使其成为合成更复杂分子的关键中间体, 尤其是在构建具有生物活性的异喹啉类化合物时。该分子可通过进一步修饰参与多种化学反应, 如偶联反应和亲核取代反应, 为药物研发提供多样化的结构骨架。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发领域, 特别是在抗肿瘤、抗菌和中枢神经系统药物研究中。它可作为合成靶向药物的中间体, 用于开发新型激酶抑制剂或抗菌剂。此外, 在材料科学中, 它可用于制备荧光染料或光电材料的前体。实验室中, 它也常用于研究异喹啉类化合物的结构与活性关系。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将 1-Chloro-7-fluoroisoquinoline 置于干燥、避光的环境中, 储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 以保持其稳定性。开封后需密封保存, 避免与湿气或强氧化剂接触。使用时需在通风良好的条件下操作, 佩戴适当的防护装备 (如手套、护目镜和实验服)。溶解时建议使用干燥的有机溶剂, 并避免长时间暴露于空气中。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 进行质量控制, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全方面, 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，不可随意排放。详细的安全数据可参考提供的材料安全数据表（MSDS）。