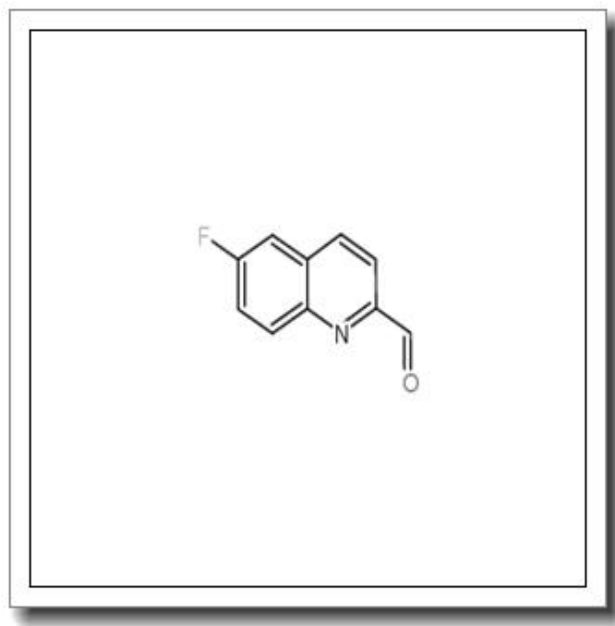


# 6-氟喹啉-2-甲醛

*6-fluoroquinoline-2-carbaldehyde*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	6-fluoroquinoline-2-carbaldehyde
中文名称	6-氟喹啉-2-甲醛
CAS 号	260430-93-1
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>6</sub> FN <sub>1</sub> O
分子量	175.159
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 6-氟喹啉-2-甲醛产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

6-氟喹啉-2-甲醛 (6-fluoroquinoline-2-carbaldehyde) 是一种含氟喹啉类衍生物，化学式为  $C_{10}H_6FN_0$ ，分子量为 175.159，CAS 号为 260430-93-1。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中的氟原子和醛基赋予其较高的反应活性，可作为有机合成中的重要中间体。该化合物在极性有机溶剂（如甲醇、乙醇、二甲基亚砷）中具有良好的溶解性，但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

6-氟喹啉-2-甲醛是喹啉类化合物的衍生物，喹啉骨架广泛存在于药物分子中，具有抗菌、抗肿瘤等生物活性。氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性，而醛基则为后续衍生化反应（如缩合、还原或成环反应）提供了关键位点。因此，该化合物在药物研发和生物活性分子设计中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药和农药中间体的合成，具体包括：

- 作为抗感染药物或抗肿瘤药物的前体，用于构建含喹啉结构的活性分子。
- 在有机合成中用于制备席夫碱、杂环化合物或其他功能化衍生物。
- 在材料科学中可作为荧光探针或配体的合成原料。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、避光的环境中，温度控制在  $2-8^{\circ}C$  以延长稳定性。开封后需充入惰性气体（如氮气）保护，避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用无水有机溶剂，并避免与强氧化剂或还原剂混合存放。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并提供相关质检报告（COA）。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。
- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗，并就医处理。
- 废弃物需按危险化学品规范处置，避免环境污染。

本品仅供科研或工业用途，不适用于医药或食品领域。