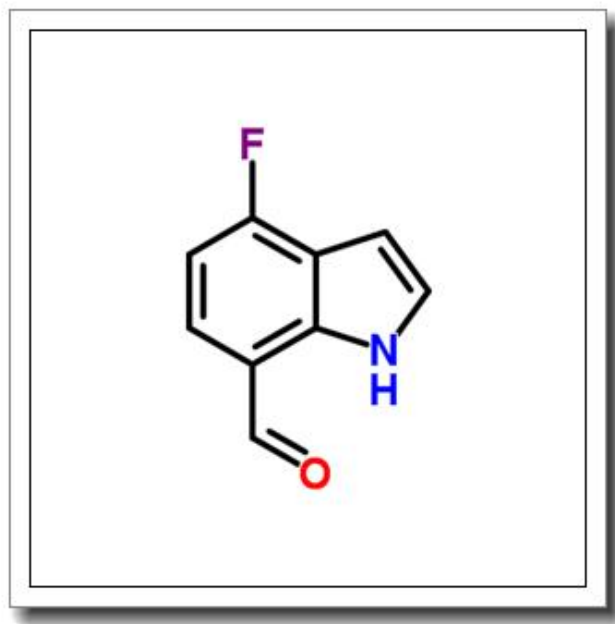


4-氟-1H-吲哚-7-甲醛

4-fluoro-1H-indole-7-carbaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-fluoro-1H-indole-7-carbaldehyde
中文名称	4-氟-1H-吲哚-7-甲醛
CAS 号	389628-19-7
分子式	C ₉ H ₆ FN ₁ O
分子量	163.148
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氟-1H-吲哚-7-甲醛 (4-fluoro-1H-indole-7-carbaldehyde) 是一种含氟吲哚衍生物，化学式为 C₉H₆FN₀，分子量为 163.148，CAS 号为 389628-19-7。该化合物以白色至浅黄色结晶或粉末形式存在，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，使其成为有机合成和药物化学中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

4-氟-1H-吲哚-7-甲醛是吲哚类化合物的衍生物，吲哚骨架广泛存在于天然产物和药物分子中。氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性，而醛基则为后续生化反应提供了关键位点。这类化合物在生物活性分子设计中具有重要价值，尤其在抗肿瘤、抗炎和神经药物研发中表现出潜在应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药中间体和精细化学品的合成。在药物研发中，它可作为构建复杂杂环化合物的关键原料，例如用于合成具有生物活性的吲哚类衍生物。此外，在材料科学领域，它也可用于制备功能性荧光染料或光电材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、避光的环境中，储存温度控制在 2-8° C，以保持其稳定性。开封后需密封保存，避免吸湿或氧化。使用时应在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与眼睛、皮肤或黏膜接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。该化合物可能存在刺激性，操作时应遵循实验室安全规范，废弃物需按危险化学品处理要求处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。