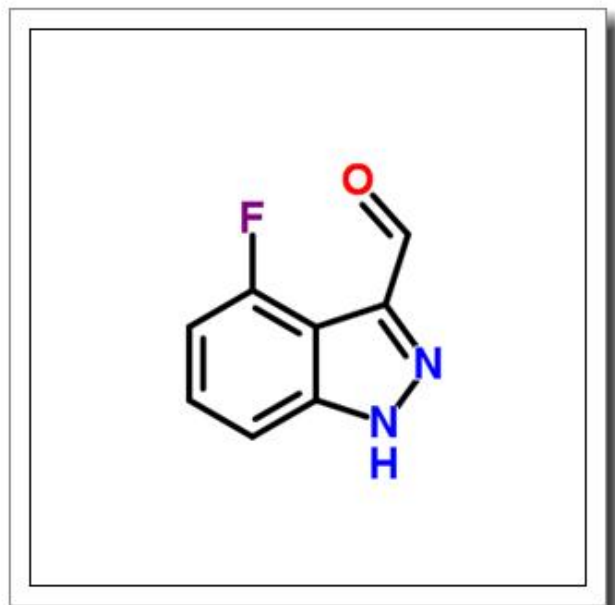


4-fluoro-2H-indazole-3-carbaldehyde

4-fluoro-2H-indazole-3-carbaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-fluoro-2H-indazole-3-carbaldehyde
中文名称	4-氟-2H-吲唑-3-甲醛
CAS 号	518987-93-4
分子式	C ₈ H ₅ FN ₂ O
分子量	164.137
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-fluoro-2H-indazole-3-carbaldehyde (中文名称: 4-氟-2H-吡唑-3-甲醛) 是一种含氟吡唑类化合物, CAS 号为 518987-93-4, 分子式为 $C_8H_5FN_2O$, 分子量为 164.137。该化合物以白色至浅黄色结晶或粉末形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构中包含氟原子和醛基, 赋予其独特的化学反应活性, 可作为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

4-fluoro-2H-indazole-3-carbaldehyde 在生物化学领域具有潜在的应用价值。其吡唑骨架常见于多种药物分子中, 而氟原子的引入可增强化合物的代谢稳定性和生物利用度。该化合物可能作为激酶抑制剂或抗肿瘤药物的前体, 在药物研发中发挥关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和农药领域的有机合成。在医药研发中, 它可作为构建杂环化合物的关键中间体, 用于合成具有生物活性的分子。此外, 在农药化学中, 其结构特性可能用于开发新型杀虫剂或杀菌剂。实验室中也可用于研究含氟杂环化合物的反应机理。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。开封后需密封保存, 防止吸湿或氧化。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供相关分析证书。其安全性数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循化学品通用防护规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物需按危险化学品处理规定处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估进行。