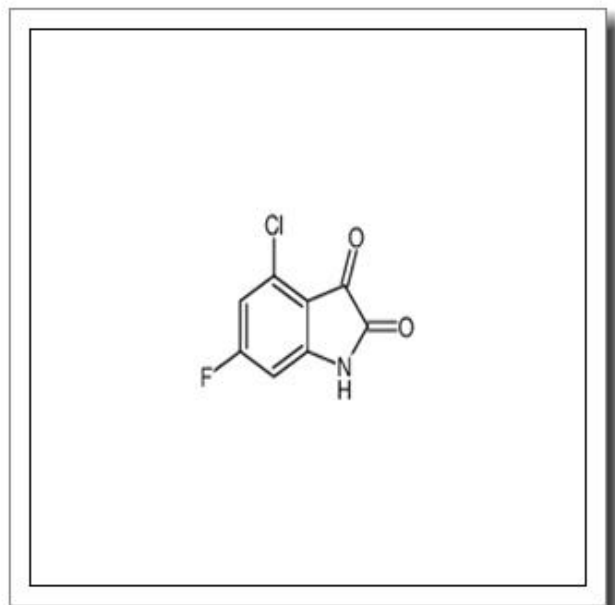


4-chloro-6-fluoro-1H-indole-2,3-dione

4-chloro-6-fluoro-1H-indole-2,3-dione



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-chloro-6-fluoro-1H-indole-2,3-dione
中文名称	4-chloro-6-fluoro-1H-indole-2,3-dione
CAS 号	940054-45-5
分子式	C ₈ H ₃ ClFNO ₂
分子量	199.566
纯度	≥ 96%

产品说明

4-chloro-6-fluoro-1H-indole-2,3-dione 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 4-chloro-6-fluoro-1H-indole-2,3-dione，中文名称为 4-氯-6-氟-1H-吲哚-2,3-二酮，CAS 号为 940054-45-5，分子式为 C₈H₃ClFN₂O₂，分子量为 199.566。该化合物是一种卤代吲哚二酮衍生物，纯度 ≥96%，常温下为类白色至浅黄色结晶粉末。其结构中的氯和氟取代基赋予其独特的电子效应和空间位阻，使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为吲哚二酮类化合物的衍生物，该产品可通过干扰酶活性或作为前体参与杂环合成，在生物活性分子构建中发挥关键作用。其结构中的二酮基团可作为氢键受体，与生物大分子产生特异性相互作用，因此在药物设计和生化探针开发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药中间体合成、有机发光材料研发及生物活性分子筛选领域。具体用途包括：作为抗肿瘤或抗菌药物研发的关键砌块；用于构建含氟杂环化合物；作为光敏材料的前体。在实验室研究中，常用于探索卤代吲哚类化合物的构效关系。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃、避光、干燥条件下密封保存，保质期为 24 个月。使用时需在惰性气体保护下操作，避免接触强氧化剂。溶解性测试表明其在 DMSO 中溶解度较好，建议先用有机溶剂配制母液后再稀释使用。实验操作应在通风橱中进行，并佩戴防护手套及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，批次间一致性控制在 ±1% 范围内。MS 和 NMR 谱图数据可随货提供。安全数据表明该化合物可能引起眼睛和皮肤刺激，CAS 号为

940054-45-5, UN 编号未列入危险品目录, 但仍需按一般化学品规范处置。废弃物应作为有机卤化物处理, 遵守当地环保法规。

注: 本说明书中技术参数基于当前批次检测结果, 具体应用需用户自行验证。更多技术资料可联系供应商获取。