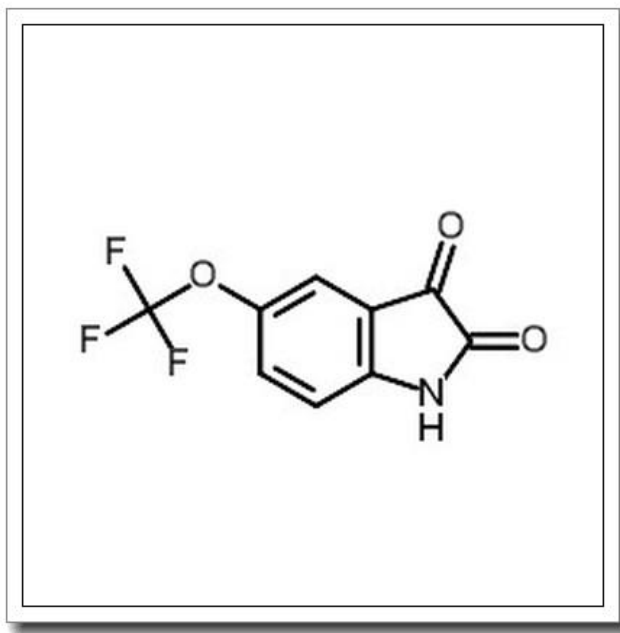


# 5-三氟甲氧基吲哚-2,3-二酮

*5-(trifluoromethoxy)isatin*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(trifluoromethoxy)isatin
中文名称	5-三氟甲氧基吲哚-2,3-二酮
CAS 号	169037-23-4
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>4</sub> F <sub>3</sub> N <sub>1</sub> O <sub>3</sub>
分子量	231.128
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-三氟甲氧基吲哚-2,3-二酮产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

5-三氟甲氧基吲哚-2,3-二酮（化学名称：5-(trifluoromethoxy)isatin, CAS号：169037-23-4）是一种含三氟甲氧基取代的吲哚二酮衍生物。其分子式为C<sub>9</sub>H<sub>4</sub>F<sub>3</sub>N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>，分子量为231.128，纯度标准>96%。该化合物为浅黄色至类白色结晶粉末，具有独特的电子效应和空间位阻，三氟甲氧基的引入显著增强了其脂溶性和化学稳定性，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-2,3-二酮的结构类似物，该化合物可通过与生物体内的酶或受体相互作用，表现出潜在的生物活性。其核心结构吲哚二酮是多种天然产物和药物的关键药效团，而三氟甲氧基的修饰可能进一步影响其代谢稳定性和靶标结合能力，因此在药物先导化合物优化中备受关注。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为中间体用于合成抗肿瘤、抗炎或中枢神经系统药物候选分子；
- 在金属催化反应中作为配体或底物，构建复杂杂环化合物；
- 用于研究三氟甲氧基对药物分子理化性质的影响，优化药物设计。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在2-8℃，长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）和部分有机溶剂，水溶性较差，建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经HPLC检测纯度>96%，并提供COA（质量分析证书）。安全信息提示：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，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;
- 废弃物处理需符合当地化学品管理法规，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。