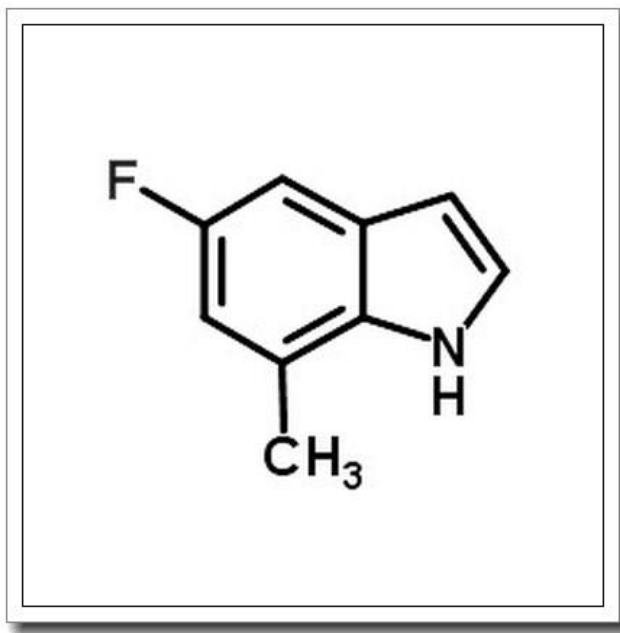


# 5-氟-7-甲基 吲哚

*5-Fluoro-7-methyl-1H-indole*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Fluoro-7-methyl-1H-indole
中文名称	5-氟-7-甲基 吲哚
CAS 号	1082041-52-8
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>8</sub> FN
分子量	149.165
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-氟-7-甲基吲哚产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

5-氟-7-甲基吲哚 (5-Fluoro-7-methyl-1H-indole) 是一种含氟吲哚衍生物，化学式为 C<sub>9</sub>H<sub>8</sub>FN，分子量为 149.165，CAS 号为 1082041-52-8。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有典型的吲哚环结构，其 7 位甲基和 5 位氟取代基赋予其独特的电子效应和空间位阻特性。该物质易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吲哚类化合物的衍生物，5-氟-7-甲基吲哚是生物活性分子设计的重要中间体。氟原子的引入可增强化合物的代谢稳定性和脂溶性，而甲基修饰可能影响其与靶标蛋白的相互作用。该结构在药物化学中常用于构建具有抗肿瘤、抗炎或神经调节活性的先导化合物，尤其在 5-HT 受体调节剂和激酶抑制剂研发中具有潜在价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物发现中，可作为构建复杂杂环化合物的关键砌块，例如用于合成吲哚类生物碱或小分子抑制剂。在材料科学中，其荧光特性可能应用于光电材料的开发。具体实验用途包括：体外活性筛选、结构-活性关系 (SAR) 研究、以及作为同位素标记前体。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C、避光、干燥条件下密封保存，长期储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。溶解时推荐使用无水 DMSO 或乙醇，配制溶液建议现配现用。若需长期保存溶液，建议分装后冷冻避光存储，并避免反复冻融。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，批次间质量稳定。MS 和 NMR 数据可提供验证。安

全信息显示该化合物可能引起眼睛和皮肤刺激，操作时应佩戴防护手套、护目镜及实验服。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规，禁止直接排入环境。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。）