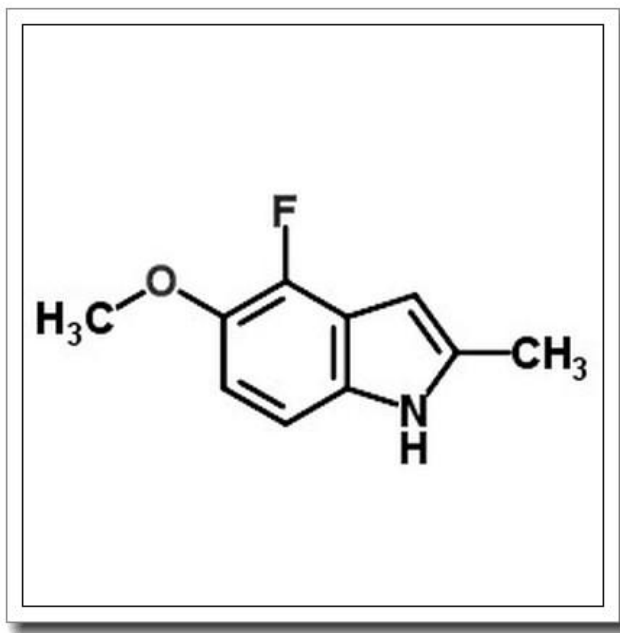


## 2-甲基-4-氟-5-甲氧基-1H-吲哚

*4-Fluoro-5-methoxy-2-methyl-1H-indole*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Fluoro-5-methoxy-2-methyl-1H-indole
中文名称	2-甲基-4-氟-5-甲氧基-1H-吲哚
CAS 号	288385-93-3
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>10</sub> FN <sub>1</sub> O
分子量	179.191
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-甲基-4-氟-5-甲氧基-1H-吲哚 (4-Fluoro-5-methoxy-2-methyl-1H-indole) 是一种含氟吲哚衍生物, CAS 号为 288385-93-3, 分子式为  $C_{10}H_{10}FN_1O$ , 分子量为 179.191。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构中的氟原子和甲氧基团赋予其独特的化学性质, 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

作为一种吲哚类化合物, 2-甲基-4-氟-5-甲氧基-1H-吲哚在生物活性分子中具有潜在的应用价值。吲哚骨架广泛存在于天然产物和药物分子中, 例如血清素和褪黑素。氟原子的引入可增强化合物的代谢稳定性和生物利用度, 使其成为药物研发中的关键中间体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和有机合成领域。在药物研发中, 它可作为构建复杂生物活性分子的关键中间体, 用于合成抗肿瘤、抗抑郁或抗炎药物。此外, 在材料科学中, 含氟吲哚衍生物可用于开发新型功能材料。具体用途包括但不限于: 药物先导化合物优化、荧光探针合成以及生物标记物研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 以保持其稳定性。开封后需密封保存, 避免与湿气和空气长时间接触。使用时需在通风良好的实验室环境中操作, 佩戴适当的防护装备 (如手套、护目镜等)。溶解性测试表明, 该化合物可溶于常见有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 但在水中溶解度较低。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $>96\%$ , 符合科研级标准。使用前建议通过核磁共振 (NMR) 或质谱 (MS) 进一步验证其结构。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、

皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规处理，不可随意丢弃。