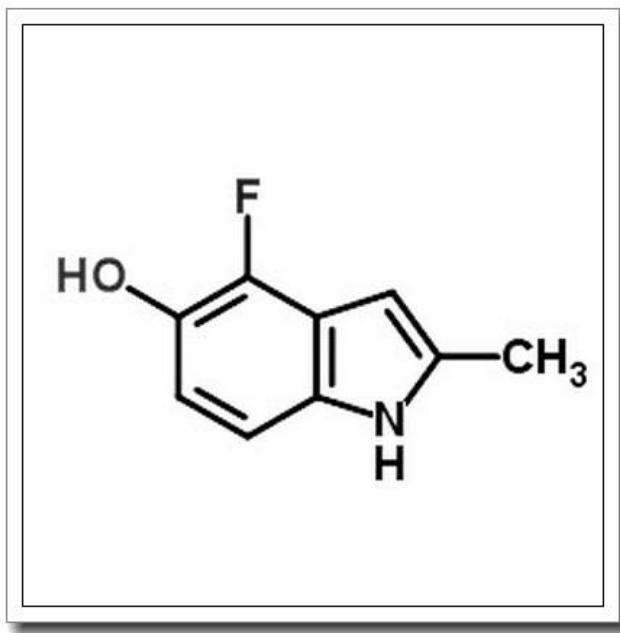


4-氟-5-羟基-2-甲基吲哚

4-fluoro-2-methyl-1H-indol-5-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-fluoro-2-methyl-1H-indol-5-ol
中文名称	4-氟-5-羟基-2-甲基吲哚
CAS 号	288385-88-6
分子式	C ₉ H ₈ FN ₁ O
分子量	165.164
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氟-5-羟基-2-甲基吲哚 (4-fluoro-2-methyl-1H-indol-5-ol) 是一种含氟吲哚衍生物，化学式为 C₉H₈FN₀，分子量为 165.164，CAS 号为 288385-88-6。该化合物以白色至浅黄色结晶或粉末形式存在，纯度通常高于 96%。其结构中的氟原子和羟基赋予了独特的化学性质，使其在有机合成和生物化学研究中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吲哚类衍生物，在生物体内可能参与色氨酸代谢途径或作为信号分子的前体。氟原子的引入增强了其稳定性和生物活性，使其在药物化学和生物标记物研究中备受关注。其羟基和甲基的修饰进一步扩展了其在分子设计和功能研究中的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

4-氟-5-羟基-2-甲基吲哚广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。具体用途包括：

- 作为药物中间体，用于合成具有生物活性的吲哚类化合物。
- 在荧光标记和探针开发中作为关键结构单元。
- 用于研究酶促反应或代谢途径的模型分子。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光保存，建议储存在干燥、阴凉的环境中，温度控制在 2-8℃。开封后应密封保存，避免与湿气或氧化剂接触。使用时需在通风良好的环境中操作，佩戴适当的防护装备（如手套和护目镜）。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂（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 和质谱分析确保纯度高于 96%。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，避免直接接触。

- 使用时需遵守实验室安全规范，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意丢弃。

以上信息仅供参考，具体实验设计和使用需结合专业文献和实际需求。