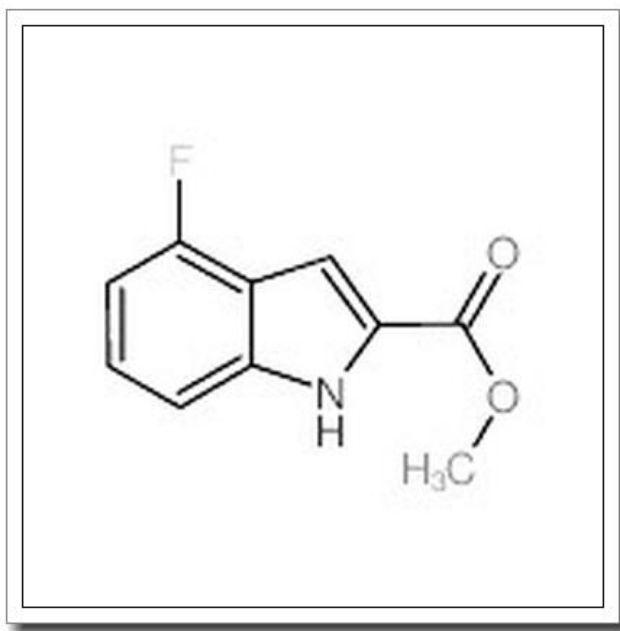


Methyl 4-fluoro-1H-indole-2-carboxylate

Methyl 4-fluoro-1H-indole-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 4-fluoro-1H-indole-2-carboxylate
中文名称	Methyl 4-fluoro-1H-indole-2-carboxylate
CAS 号	113162-36-0
分子式	C ₁₀ H ₈ FN ₂ O ₂
分子量	193.174
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Methyl 4-fluoro-1H-indole-2-carboxylate (中文名称: 4-氟-1H-吲哚-2-甲酸甲酯) 是一种含氟吲哚类衍生物, CAS 号为 113162-36-0, 分子式为 $C_{10}H_8FN_2O_2$, 分子量为 193.174。该化合物以白色至类白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甲酯基团赋予其独特的化学反应性, 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

作为吲哚类化合物的衍生物, 该物质在生物活性分子设计中具有广泛的应用潜力。吲哚骨架是许多天然产物和药物的核心结构, 而氟原子的引入可显著改变化合物的电子分布和代谢稳定性, 从而影响其生物活性。这类化合物常被用于开发新型抗炎、抗肿瘤或中枢神经系统药物。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药中间体和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成含氟吲哚类药物分子。
- 在药物研发中用于结构修饰, 以优化候选化合物的理化性质和生物活性。
- 作为科研试剂, 用于研究氟取代对吲哚类化合物活性的影响。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 以保持其稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并严格遵循质量控制标准。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需谨慎。
- 如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需符合当地环保法规, 避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估进行。