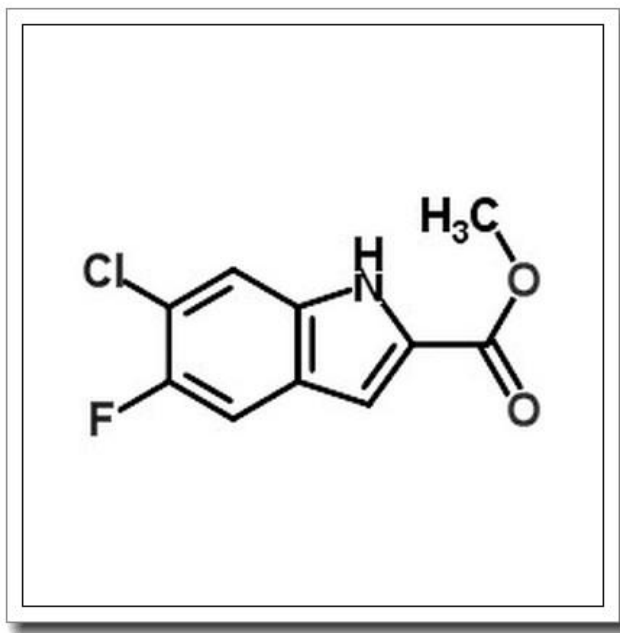


# 6-氯-5-氟-1H-吲哚-2-甲酸乙酯

*Methyl 6-chloro-5-fluoro-1H-indole-2-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 6-chloro-5-fluoro-1H-indole-2-carboxylate
中文名称	6-氯-5-氟-1H-吲哚-2-甲酸乙酯
CAS 号	1067658-29-0
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>7</sub> ClFN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	227.62
纯度	>96%

## 产品说明

### 6-氯-5-氟-1H-吲哚-2-甲酸乙酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

6-氯-5-氟-1H-吲哚-2-甲酸乙酯 (Methyl 6-chloro-5-fluoro-1H-indole-2-carboxylate) 是一种重要的杂环化合物，化学式为  $C_{10}H_7ClFN_2$ ，分子量 227.62，CAS 号为 1067658-29-0。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在，纯度高于 96%，其结构中的氯和氟取代基以及吲哚骨架赋予其独特的化学反应性，适用于多种有机合成场景。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吲哚类衍生物，该化合物是构建复杂生物活性分子的关键中间体。其结构中的卤素取代基（氯和氟）可显著增强分子的电子亲和性，使其在药物化学中成为修饰靶标分子活性和选择性的重要工具。此外，吲哚核心结构广泛存在于天然产物和药物分子中，例如抗肿瘤和抗炎药物。

#### 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。具体用途包括但不限于：作为合成小分子抑制剂的中间体，用于开发激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂；在农药化学中用于构建含氟杂环化合物；在材料科学中作为功能化聚合物的前体。其高反应性使其在交叉偶联反应和亲核取代反应中表现优异。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  下避光保存，长期储存需置于惰性气体（如氩气）环境中。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在干燥惰性氛围（如氮气手套箱）中操作，防止水解或氧化。溶解推荐使用无水 DMF 或 THF 等极性非质子溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度  $>96\%$ 。操作时需佩戴防护手套、护目镜及防毒面具，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触，立即用大量清水冲洗

并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供或联系供应商获取。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或动物实验。具体应用需结合实验设计进一步验证。