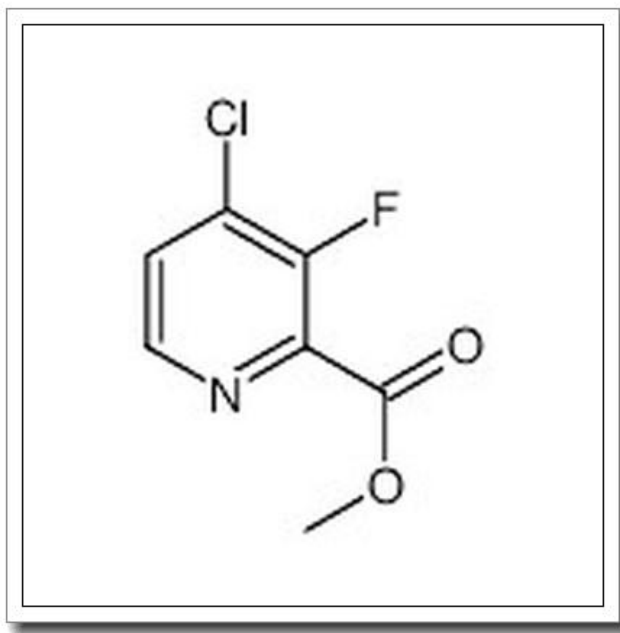


# 4-氯-3-氟吡啶甲酸甲酯

*methyl 4-chloro-3-fluoropyridine-2-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 4-chloro-3-fluoropyridine-2-carboxylate
中文名称	4-氯-3-氟吡啶甲酸甲酯
CAS 号	1034921-05-5
分子式	C7H5ClFN02
分子量	189.572
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-氯-3-氟吡啶甲酸甲酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-氯-3-氟吡啶甲酸甲酯（英文名称：methyl 4-chloro-3-fluoropyridine-2-carboxylate）是一种重要的含卤吡啶衍生物，化学式为  $C_7H_5ClFN_2O_2$ ，分子量为 189.572，CAS 号为 1034921-05-5。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度通常大于 96%。其结构中的氯和氟取代基赋予其独特的反应活性，使其成为有机合成中的关键中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物，4-氯-3-氟吡啶甲酸甲酯在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其分子结构中的卤素原子（氯和氟）可参与亲核取代反应，进一步衍生为药物活性分子或功能材料。氟原子的引入通常能增强化合物的代谢稳定性和生物膜穿透性，因此在药物设计中尤为重要。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和农药中间体的合成。在医药领域，它是制备抗肿瘤、抗病毒和中枢神经系统药物的重要前体。在农药领域，可用于合成高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外，在材料科学中，它可作为功能高分子材料的改性单体。

#### 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，长期保存需充氮气保护。使用时需在通风良好的环境下操作，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  $\geq 96\%$ 。包装规格可根据客户需求定制，常见为 1g、5g 和 25g。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应严格遵守化学品安全操作规程。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物处理需符合当地环保法规。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。购买前请确认用途符合相关法律法规要求。