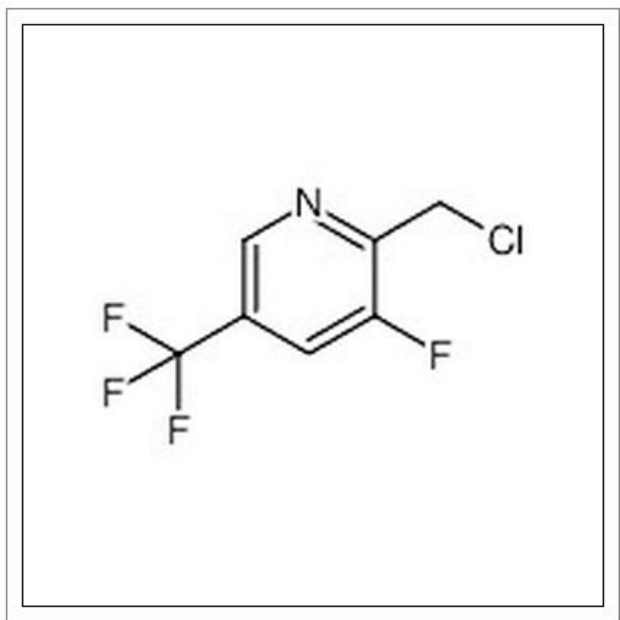


## 2-氯甲基-3-氟-5-(三氟甲基)吡啶

*2-Chloromethyl-3-fluoro-5-(trifluoromethyl)pyridine*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloromethyl-3-fluoro-5-(trifluoromethyl)pyridine
中文名称	2-氯甲基-3-氟-5-(三氟甲基)吡啶
CAS 号	1227507-89-2
分子式	C7H4ClF4N
分子量	213.56
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-氯甲基-3-氟-5-(三氟甲基)吡啶产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氯甲基-3-氟-5-(三氟甲基)吡啶 (英文名称: 2-Chloromethyl-3-fluoro-5-(trifluoromethyl)pyridine) 是一种含氟吡啶类化合物, CAS 号为 1227507-89-2, 分子式为  $C_7H_4ClF_4N$ , 分子量为 213.56。该化合物为无色至淡黄色液体或固体, 纯度通常大于 96%, 具有较高的化学稳定性和反应活性。其结构中的氯甲基、氟原子和三氟甲基基团使其在有机合成中表现出独特的反应特性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为重要的中间体, 用于合成具有生物活性的分子。其吡啶环结构和含氟基团使其在药物设计和农药开发中具有广泛应用潜力。含氟化合物通常能增强分子的脂溶性和代谢稳定性, 从而提高其生物利用度。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-氯甲基-3-氟-5-(三氟甲基)吡啶主要用于医药和农药领域。在医药领域, 它是合成抗肿瘤、抗病毒和中枢神经系统药物的重要中间体。在农药领域, 可用于制备高效杀虫剂和除草剂。此外, 该化合物还可用于材料科学, 作为含氟功能材料的合成前体。

#### 4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充入惰性气体 (如氮气)。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。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 和 GC 分析确保纯度大于 96%。安全信息方面, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应严格遵守实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理, 避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。