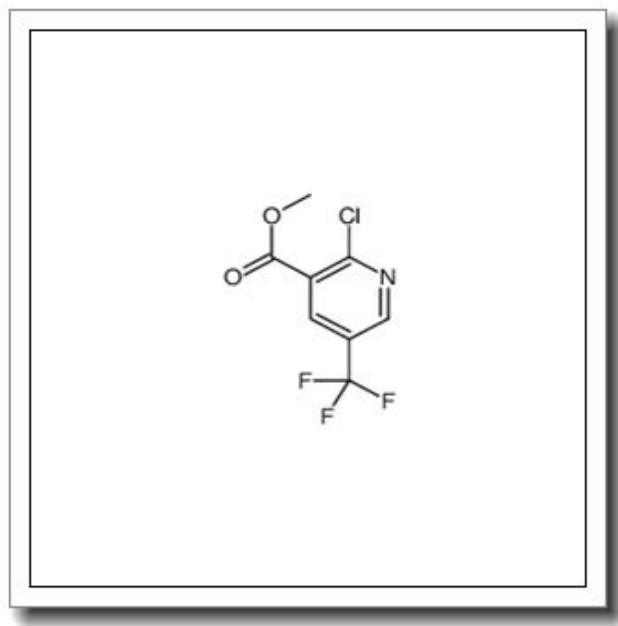


# 2-氯-5-(三氟甲基)烟酸甲酯

*methyl 2-chloro-5-(trifluoromethyl)pyridine-3-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 2-chloro-5-(trifluoromethyl)pyridine-3-carboxylate
中文名称	2-氯-5-(三氟甲基)烟酸甲酯
CAS 号	1360934-51-5
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>5</sub> ClF <sub>3</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	239.579
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-氯-5-(三氟甲基)烟酸甲酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氯-5-(三氟甲基)烟酸甲酯 (英文名称: methyl 2-chloro-5-(trifluoromethyl)pyridine-3-carboxylate) 是一种重要的含氟吡啶类化合物, CAS 号为 1360934-51-5, 分子式为  $C_8H_5ClF_3NO_2$ , 分子量为 239.579。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常  $\geq 96\%$ , 具有显著的化学稳定性和反应活性。其结构中的三氟甲基和氯原子赋予其独特的电子效应, 使其在有机合成中作为关键中间体广泛应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物, 该化合物在生物化学领域表现出多种功能特性。其分子结构中的三氟甲基可增强脂溶性和代谢稳定性, 而氯原子则提供了进一步的修饰位点。这类化合物常被用于药物研发中, 尤其是作为抗炎、抗肿瘤和抗菌类药物的前体或活性组分。其在农药化学中也具有重要地位, 可用于合成高效杀虫剂和除草剂。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-氯-5-(三氟甲基)烟酸甲酯主要应用于医药和农业化学领域。在医药研发中, 它是合成多种靶向药物的重要中间体, 例如用于制备激酶抑制剂或抗病毒药物。在农药领域, 该化合物可用于开发新型杀虫剂, 其含氟结构能显著提高生物活性。此外, 它还用于材料科学中的功能性分子设计和有机合成实验。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期存放建议充氮保护。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。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 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 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并严格控制杂质含量。安全数据表明, 该化合

物对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地环保法规，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体实验或生产应用需结合实际情况进一步验证。