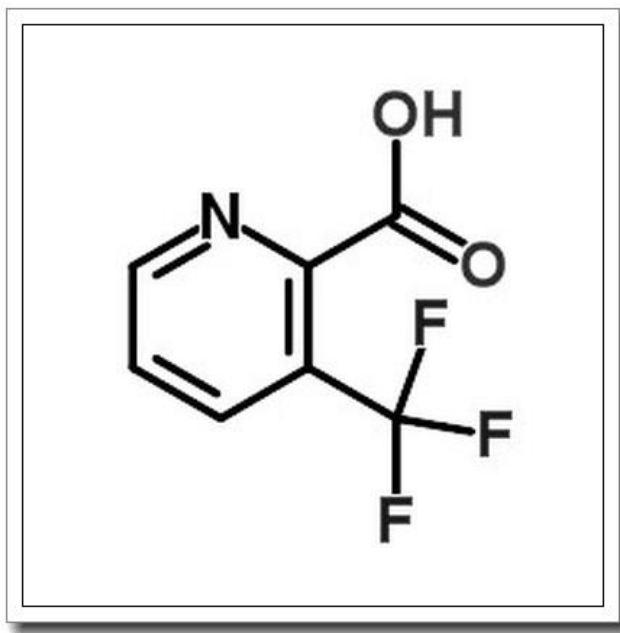


## 3-三氟甲基吡啶-2-羧酸

*3-(Trifluoromethyl)pyridine-2-carboxylic acid*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(Trifluoromethyl)pyridine-2-carboxylic acid
中文名称	3-三氟甲基吡啶-2-羧酸
CAS 号	87407-12-3
分子式	C7H4F3NO2
分子量	191.107
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-三氟甲基吡啶-2-羧酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-三氟甲基吡啶-2-羧酸（英文名称：3-(Trifluoromethyl)pyridine-2-carboxylic acid）是一种含氟吡啶羧酸衍生物，CAS 号为 87407-12-3，分子式为  $C_7H_4F_3NO_2$ ，分子量为 191.107。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度通常高于 96%。其结构中的三氟甲基和羧基赋予其独特的化学性质，如高电子亲和性和较强的酸性，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

3-三氟甲基吡啶-2-羧酸作为一种含氟杂环化合物，其分子中的氟原子能够显著增强化合物的脂溶性和代谢稳定性。这类结构在药物分子设计中常用于提高生物活性或调节药代动力学特性。此外，其羧基可作为关键反应位点，用于进一步衍生化或其他分子偶联，因此在生物活性分子的合成中具有广泛的应用潜力。

#### 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，它是构建抗肿瘤、抗炎或中枢神经系统药物的重要砌块。在农药化学中，可用于开发高效低毒的含氟杀虫剂或除草剂。此外，它还常用作有机合成中的催化剂或配体，参与多种偶联反应和环化反应。

#### 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，长期保存需充惰性气体保护。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，该化合物易溶于极性有机溶剂（如甲醇、乙腈），难溶于水，建议根据实验需求选择合适的溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析报告（COA）。安全方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目

镜和防尘口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。