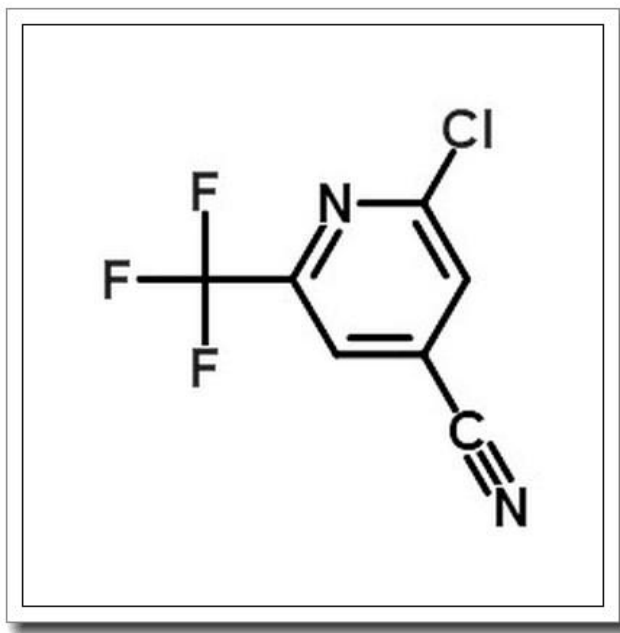


## 2-氯-6-(三氟甲基)-4-吡啶甲腈

*2-chloro-6-(trifluoromethyl)pyridine-4-carbonitrile*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-chloro-6-(trifluoromethyl)pyridine-4-carbonitrile
中文名称	2-氯-6-(三氟甲基)-4-吡啶甲腈
CAS 号	1196155-38-0
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>2</sub> ClF <sub>3</sub> N <sub>2</sub>
分子量	206.552
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

2-氯-6-(三氟甲基)-4-吡啶甲腈 (英文名称: 2-chloro-6-(trifluoromethyl)pyridine-4-carbonitrile) 是一种含氟吡啶类化合物, CAS 号为 1196155-38-0, 分子式为  $C_7H_2ClF_3N_2$ , 分子量为 206.552。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有较高的化学稳定性和反应活性。其结构中的氯原子、三氟甲基和氰基官能团使其在有机合成中表现出独特的反应特性, 尤其在构建杂环化合物和药物中间体中具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种重要的含氟杂环化合物, 2-氯-6-(三氟甲基)-4-吡啶甲腈在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其分子结构中的三氟甲基和氰基可增强化合物的脂溶性和生物活性, 使其成为药物研发中的关键中间体。此外, 该化合物在农药和材料科学领域也表现出显著的功能性, 可用于合成高效低毒的杀虫剂或功能性材料的前体。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药、农药和材料科学领域。在医药领域, 它是合成抗肿瘤、抗病毒和抗菌药物的重要中间体。在农药领域, 可用于开发新型杀虫剂和除草剂, 其含氟结构能显著提高药效和选择性。在材料科学中, 可作为功能性材料的构建单元, 例如液晶材料或光电材料的合成前体。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉、通风良好的环境中, 避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在  $2-8^{\circ}C$ , 长期保存需密封于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行, 并遵守实验室安全规范。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度  $\geq 96\%$ 。需注意, 该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 可能引起过敏反应。若不慎接触, 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处理，避免环境污染。运输时需标注为有害化学品，并符合相关运输规定。