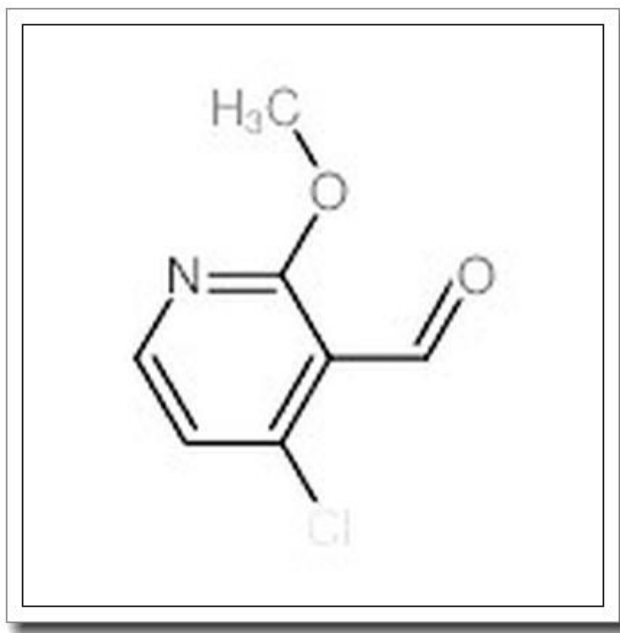


4-氯-2-甲氧基-3-吡啶甲醛

4-chloro-2-methoxypyridine-3-carbaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-chloro-2-methoxypyridine-3-carbaldehyde
中文名称	4-氯-2-甲氧基-3-吡啶甲醛
CAS 号	1008451-58-8
分子式	C7H6ClN02
分子量	171.581
纯度	>96%

产品说明

4-氯-2-甲氧基-3-吡啶甲醛产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-氯-2-甲氧基-3-吡啶甲醛 (4-chloro-2-methoxypyridine-3-carbaldehyde) 是一种重要的吡啶类有机化合物，化学式为 $C_7H_6ClNO_2$ ，分子量为 171.581。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，CAS 号为 1008451-58-8，纯度通常高于 96%。其结构中包含氯原子、甲氧基和醛基，这些官能团赋予其较高的反应活性，使其成为有机合成和药物化学中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其吡啶环结构使其能够参与多种生物活性分子的合成，尤其是作为药物分子的构建模块。醛基的存在使其易于与其他胺类或醇类化合物发生缩合反应，形成席夫碱或杂环结构，从而在药物设计和生物标记物开发中发挥重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

4-氯-2-甲氧基-3-吡啶甲醛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、抗病毒和抗菌药物的重要原料。在农药领域，该化合物可用于合成高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外，它还常用于材料科学中的功能分子设计和化学研究中的配体合成。

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，长期保存需置于惰性气体（如氮气）保护下。使用时需在通风良好的环境中操作，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，以确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过高效液相色谱 (HPLC) 验证，确保批次间的一致性。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应

遵循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。废弃物应按照当地法规进行专业处理，避免环境污染。