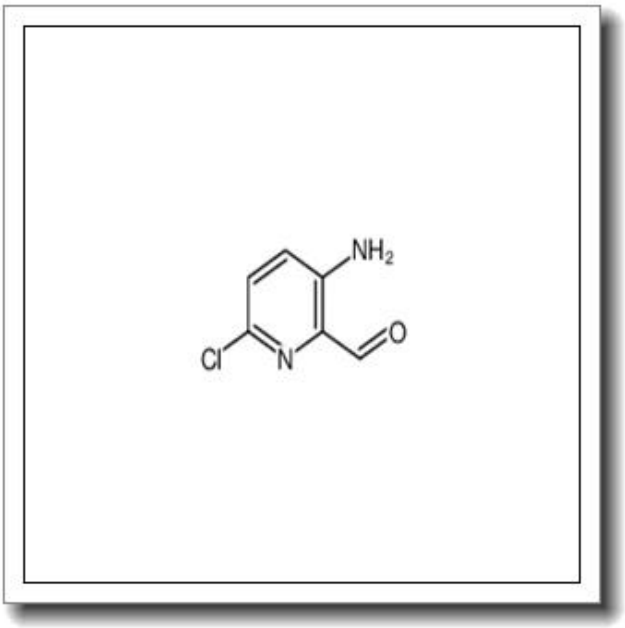
3-氨基-6-氯吡啶甲醛

3-amino-6-chloropyridine-2-carbaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-amino-6-chloropyridine-2-carbaldehyde
中文名称	3-氨基-6-氯吡啶甲醛
CAS 号	1206454-49-0
分子式	C6H5ClN2O
分子量	156.57
纯度	≧96%

产品说明

3-氨基-6-氯吡啶甲醛产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-氨基-6-氯吡啶甲醛（英文名称：3-amino-6-chloropyridine-2-carbaldehyde）是一种重要的吡啶类衍生物，CAS 号为 1206454-49-0，分子式为 C6H5ClN2O，分子量为 156.57。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度≥96%，具有典型的醛基和氨基反应活性。其结构中的氯原子和氨基使其在有机合成中表现出较高的反应选择性，可作为关键中间体用于多种杂环化合物的构建。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要价值，其吡啶环结构与多种生物活性分子（如药物和天然产物）的核心骨架相似。氨基和醛基的存在使其易于参与缩合、环化等反应，常用于合成具有抗菌、抗肿瘤或抗炎活性的杂环化合物。此外，它还可作为荧光探针或配体的前体，在化学生物学研究中发挥重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

3-氨基-6-氯吡啶甲醛广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它是合成喹啉类、咪唑并吡啶类药物的关键中间体；在农药领域，可用于制备高效低毒的杀虫剂或杀菌剂；在材料科学中，可作为功能化聚合物的单体或修饰剂。此外，该化合物也常用于学术研究中的有机合成方法学开发。

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℃。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。开封后应尽快使用，剩余部分需重新密封保存。溶解建议使用极性有机溶剂（如乙醇、DMF 或 DMSO），并根据实际反应需求严格控制投料比例。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度≥96%，并提供详细的质量分析证书（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

镜和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。运输时需符合化学品运输法规，避免与强氧化剂混放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。