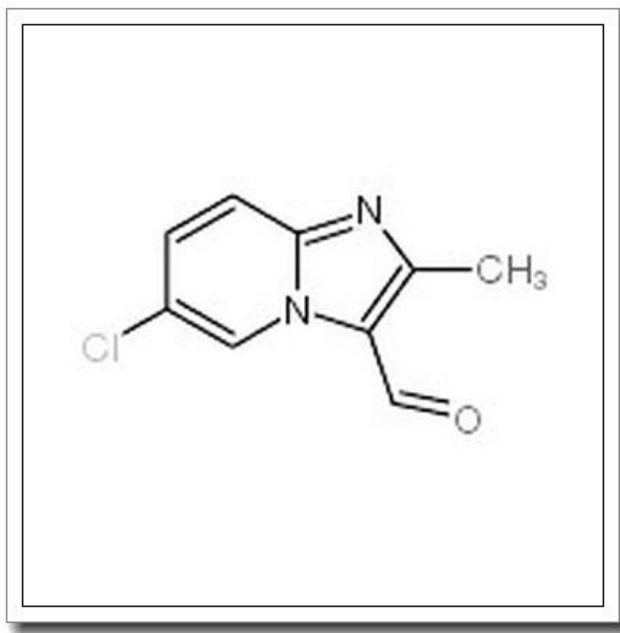


# 6-氯-2-甲基咪唑并[1,2-a]吡啶-3-甲醛

*6-chloro-2-methylimidazo[1,2-a]pyridine-3-carbaldehyde*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	6-chloro-2-methylimidazo[1,2-a]pyridine-3-carbaldehyde
中文名称	6-氯-2-甲基咪唑并[1,2-a]吡啶-3-甲醛
CAS 号	728864-61-7
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>7</sub> ClN <sub>2</sub> O
分子量	194.618
纯度	>96%

## 产品说明

### 6-氯-2-甲基咪唑并[1,2-a]吡啶-3-甲醛产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 6-chloro-2-methylimidazo[1,2-a]pyridine-3-carbaldehyde，是一种重要的杂环化合物，CAS 号为 728864-61-7。其分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>7</sub>C<sub>1</sub>N<sub>2</sub>O，分子量为 194.618，纯度大于 96%。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末，具有典型的醛基反应活性，可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，但在水中溶解度较低。其结构中的氯原子和咪唑并吡啶骨架赋予其独特的电子效应和空间位阻，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

作为咪唑并吡啶类衍生物，该化合物是构建多种生物活性分子的关键中间体。其醛基官能团可通过缩合、还原胺化等反应引入多种功能基团，而氯原子则提供了进一步修饰的位点。这类结构常见于抗菌、抗病毒及抗肿瘤药物的先导化合物中，尤其在激酶抑制剂和 GABA<sub>A</sub> 受体调节剂的研发中具有显著潜力。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药和农药领域的研发与生产。在医药化学中，它是合成抗感染药物和中枢神经系统药物的关键砌块。例如，可用于制备具有抗焦虑或镇静活性的咪唑并吡啶类衍生物。在农药领域，其作为中间体可用于开发新型杀虫剂或杀菌剂。此外，在材料科学中，该化合物还可用于功能化聚合物的合成。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光密封保存，长期储存需充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在干燥环境下操作，因其醛基对湿气敏感。推荐佩戴防护手套、护目镜及实验服，并在通风橱中处理。溶解时优先选用无水 DMSO 或乙醇，配制溶液后建议现配现用。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%，并提供完整的 COA（质量分析证书）。其急性毒

性数据为 LD50（大鼠口服）>500 mg/kg，属于刺激性化学品，避免接触皮肤和眼睛。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需符合当地法规，建议通过专业化学品回收机构处置。运输时分类为一般化学品，需避免与强氧化剂混装。

注：以上信息基于现有实验数据，具体应用需进一步验证。建议用户根据实际需求开展小规模试验以优化条件。