

# 4-氯-2,6-二氟苯甲醛

*4-chloro-2,6-difluorobenzaldehyde*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-chloro-2,6-difluorobenzaldehyde
中文名称	4-氯-2,6-二氟苯甲醛
CAS 号	252004-45-8
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>3</sub> ClF <sub>2</sub> O
分子量	176.548
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4-氯-2,6-二氟苯甲醛 (4-chloro-2,6-difluorobenzaldehyde) 是一种有机芳香醛类化合物, CAS 号为 252004-45-8, 分子式为  $C_7H_3ClF_2O$ , 分子量为 176.548。该化合物以白色至淡黄色结晶或粉末形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构中的氯和氟取代基赋予其独特的电子效应和反应活性, 使其在有机合成中具有重要价值。该化合物易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和乙醚, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

4-氯-2,6-二氟苯甲醛作为一种重要的中间体, 在生物化学领域主要用于构建更复杂的分子结构。其醛基官能团可通过缩合、还原或氧化反应进一步衍生化, 而氯和氟原子的存在增强了其作为亲电试剂的反应性。这类化合物在药物化学和材料科学中尤为重要, 常用于合成具有生物活性的分子或功能性材料。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗肿瘤、抗病毒或抗菌药物的重要中间体。在农药领域, 可用于制备高效低毒的杀虫剂或除草剂。此外, 在材料科学中, 它可作为合成液晶材料或高分子单体的关键原料。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将 4-氯-2,6-二氟苯甲醛密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在  $2-8^{\circ}C$  以延长稳定性。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。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套, 以减少暴露风险。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 进行纯度检测, 确保质量符合标准。其安全信息显示, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸系统有刺激性, 操作时

应严格遵守化学品安全规范。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。