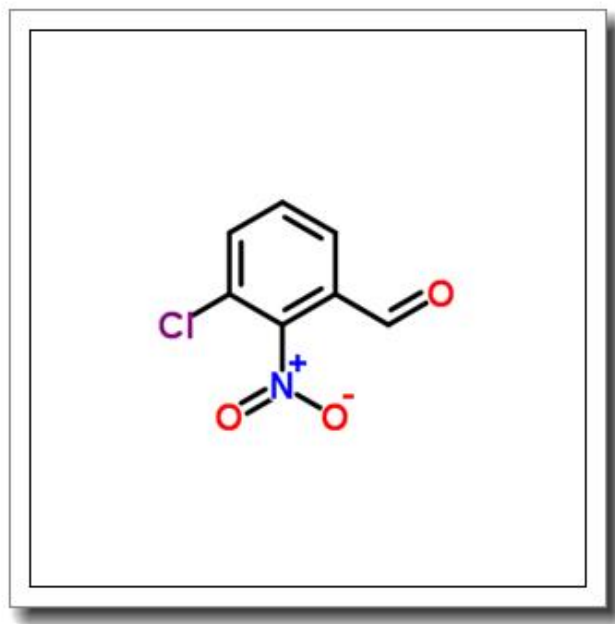


3-氯-2-硝基苯甲醛

3-chloro-2-nitrobenzaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-chloro-2-nitrobenzaldehyde
中文名称	3-氯-2-硝基苯甲醛
CAS 号	22233-52-9
分子式	C ₇ H ₄ ClN ₂ O ₃
分子量	185.565
纯度	≥ 96%

产品说明

3-氯-2-硝基苯甲醛产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-氯-2-硝基苯甲醛（英文名称：3-chloro-2-nitrobenzaldehyde）是一种重要的芳香族醛类化合物，CAS 号为 22233-52-9，分子式为 $C_7H_4ClNO_3$ ，分子量为 185.565。本品为黄色至浅棕色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中同时含有氯原子、硝基和醛基，具有较高的反应活性，可作为有机合成中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

3-氯-2-硝基苯甲醛在生物化学领域主要用于合成具有特定功能的化合物。其硝基和醛基可作为反应位点，参与缩合、还原、取代等多种反应，是制备药物、染料和农药的重要前体。此外，其结构特性使其在材料科学和催化研究中具有一定应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和精细化工领域。在医药研发中，它可用于合成抗菌、抗肿瘤等活性分子；在农药领域，可作为合成除草剂或杀虫剂的中间体；在精细化工中，用于制备染料、香料和其他功能材料。其高反应活性使其在复杂有机分子的构建中具有不可替代的作用。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉、干燥、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 $2-8^{\circ}C$ ，以延长稳定性。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，远离火源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度 $\geq 96\%$ （HPLC 检测）。安全信息方面，本品可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，使用时需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处理，避免环境污染。

本品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。购买和使用前请详细阅读安全技术说明书（MSDS），确保合规操作。