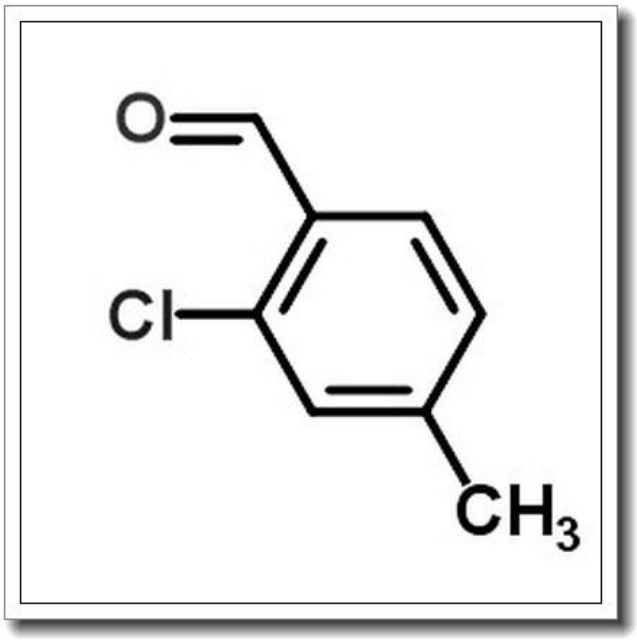
2-氯-4-甲基苯甲醛

2-Chloro-4-Methylbenzaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-4-Methylbenzaldehyde
中文名称	2-氯-4-甲基苯甲醛
CAS 号	50817-80-6
分子式	C8H7ClO
分子量	154.594
纯度	>96%

产品说明

2-氯-4-甲基苯甲醛产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-4-甲基苯甲醛（2-Chloro-4-Methylbenzaldehyde）是一种有机芳香醛化合物，化学式为 C8H7ClO，分子量为 154.594，CAS 号为 50817-80-6。本品为无色至淡黄色液体或结晶，具有典型的苯甲醛气味，纯度高于 96%。其结构中包含氯原子和甲基取代基，赋予其独特的化学性质，如较高的反应活性和选择性，适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

2-氯-4-甲基苯甲醛在生物化学领域主要作为中间体参与杂环化合物和药物分子的合成。其醛基官能团易于与胺类、醇类等发生缩合反应，形成席夫碱或杂环结构，因此在药物研发和生物活性分子构建中具有重要价值。此外，其氯取代基可进一步衍生化，为功能化分子设计提供更多可能性。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药领域，它是合成抗炎、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；在材料科学中，可作为液晶材料或高分子单体的前体。此外，它还用于香料和染料的合成。

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，避免光照和高温。储存温度应控制在 2-8° C，以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。开封后应尽快使用，剩余部分需严格密封以防氧化或吸潮。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度>96%，并提供详细的质量分析证书（COA）。安全方面，2-氯-4-甲基苯甲醛对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和防毒面具。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有害化学品规范处置。