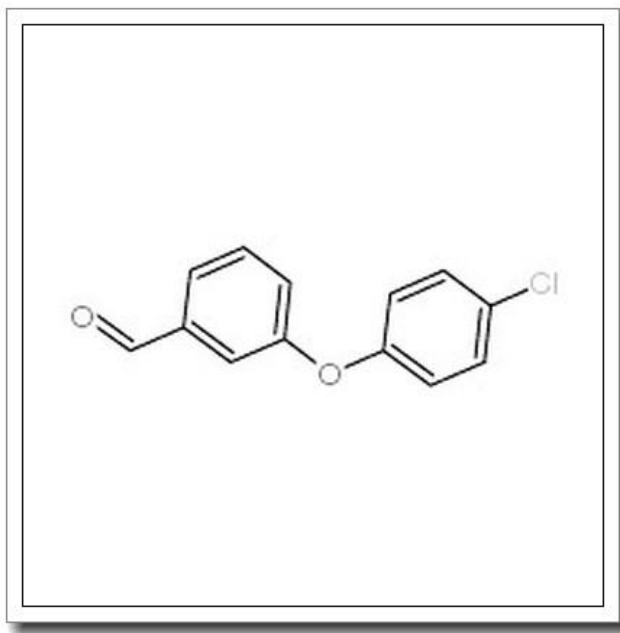


3-(4-氯苯氧基)苯甲醛

3-(4-Chlorophenoxy)benzaldehyde



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 3-(4-Chlorophenoxy)benzaldehyde |
| 中文名称 | 3-(4-氯苯氧基)苯甲醛 |
| CAS 号 | 69770-20-3 |
| 分子式 | C ₁₃ H ₉ ClO ₂ |
| 分子量 | 232.662 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

3-(4-氯苯氧基)苯甲醛产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-(4-氯苯氧基)苯甲醛（化学名称：3-(4-Chlorophenoxy)benzaldehyde）是一种有机芳香醛类化合物，CAS 号为 69770-20-3，分子式为 $C_{13}H_9ClO_2$ ，分子量为 232.662。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有典型的醛基反应活性，可参与缩合、氧化还原等多种有机反应。其结构中包含氯苯氧基和苯甲醛基团，使其兼具亲电性和疏水性，适合作为中间体用于精细化学合成。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯甲醛衍生物，该化合物在生物化学研究中常用于模拟天然芳香醛类物质的行为，尤其在酶抑制实验和受体结合研究中具有潜在应用价值。其氯代苯氧基结构可能赋予其一定的生物活性，例如在植物生长调节或杀虫剂开发中作为先导化合物。此外，它还可用于标记或修饰生物分子，拓展其在化学生物学领域的用途。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，可作为合成抗炎或抗菌药物的关键中间体；在农药领域，用于构建具有除草或杀虫活性的分子骨架。此外，其醛基特性使其成为制备液晶材料、高分子交联剂或荧光探针的重要原料。实验室中也可用于有机合成教学示范，展示芳香亲核取代反应和醛基保护策略。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，温度控制在 2-8°C 以延长稳定性。开封后需充惰性气体（如氮气）保护，避免吸湿和氧化。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，水溶性较低，配制溶液时建议优先选择有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的质谱和核磁数据备查。安全信息显示，该物质可能对眼睛、皮肤及呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。若

不慎吸入或接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地法规，建议通过专业化学废料回收渠道处置。

（注：本说明基于现有实验数据编写，具体应用需结合用户实际需求进一步验证。）