

3-(3-methylphenyl)benzaldehyde

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(3-methylphenyl)benzaldehyde
产品目录号	
CAS 号	216443-78-6
分子式	C14H12O
分子量	196.244
纯度	>96%

产品说明

3-(3-甲基苯基)苯甲醛产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-(3-甲基苯基)苯甲醛（化学名称：3-(3-methylphenyl)benzaldehyde）是一种有机芳香醛化合物，CAS 号为 216443-78-6，分子式为 C₁₄H₁₂O，分子量为 196.244。本品为无色至淡黄色液体或固体，纯度高于 96%，具有典型的醛类气味。其结构中含有苯环和甲基苯基取代基，使其在有机合成中表现出较高的反应活性，尤其在缩合、氧化和亲核加成反应中具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为中间体用于合成更复杂的有机分子。其醛基官能团能够与氨基、羟基等基团发生反应，形成席夫碱或缩醛结构，因此在药物化学和材料科学中具有广泛用途。此外，其芳香结构使其可能参与光电材料的合成，或作为配体用于金属催化反应。

3. 主要应用领域与具体用途

3-(3-甲基苯基)苯甲醛主要用于以下领域：

- 医药中间体：用于合成具有生物活性的分子，如抗炎、抗肿瘤药物前体。
- 材料科学：作为有机光电材料的构建单元，用于制备液晶、荧光染料或聚合物添加剂。
- 香料与香精：其芳香特性使其可能用于香精配方中，但需进一步评估其安全性。
- 科研用途：在有机合成实验中作为醛类试剂，用于新反应路径的探索。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中，建议储存温度为 2-8° C，以防止氧化或降解。使用时应避免与强氧化剂、强酸或强碱接触，操作过程中需佩戴防护手套、护目镜，并在通风良好的环境下进行。若长期储存，建议充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，接触后应立即用大量清水冲洗。
- 避免吸入粉尘或蒸气，操作时建议使用化学通风橱。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。

如需进一步技术数据或安全说明书（MSDS），请联系供应商获取详细信息。