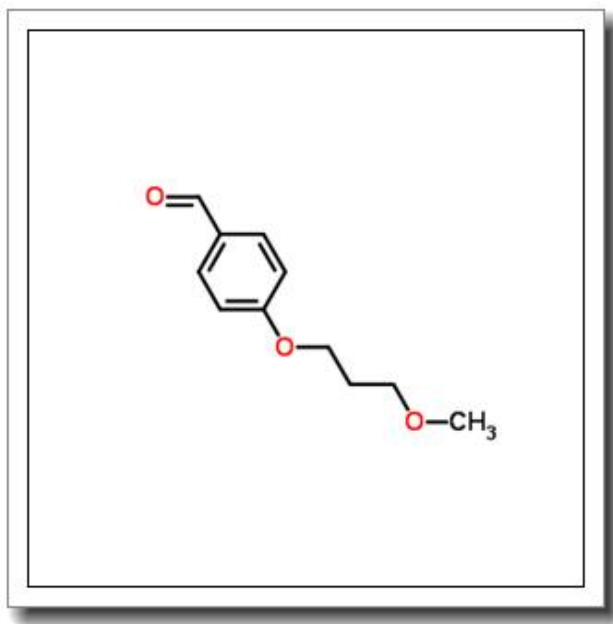


4-(3-甲氧基丙氧基)苯甲醛

4-(3-Methoxypropoxy)Benzaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(3-Methoxypropoxy)Benzaldehyde
中文名称	4-(3-甲氧基丙氧基)苯甲醛
CAS 号	42580-35-8
分子式	C ₁₁ H ₁₄ O ₃
分子量	194.227
纯度	≥ 96%

产品说明

4-(3-甲氧基丙氧基)苯甲醛产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-(3-甲氧基丙氧基)苯甲醛 (英文名称: 4-(3-Methoxypropoxy)Benzaldehyde) 是一种有机芳香醛类化合物, CAS 号为 42580-35-8, 分子式为 $C_{11}H_{14}O_3$, 分子量为 194.227。该化合物为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 具有典型的醛类气味。其结构中包含甲氧基丙氧基侧链, 增强了溶解性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。本产品纯度 $\geq 96\%$, 符合常规合成实验要求。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种重要的芳香醛衍生物, 4-(3-甲氧基丙氧基)苯甲醛在生物化学领域常用于构建复杂有机分子骨架。其醛基官能团可参与缩合、氧化还原及亲核加成反应, 是合成药物中间体、液晶材料和功能高分子的关键原料。此外, 其醚键结构赋予其一定的脂溶性和稳定性, 适用于生物相容性材料的开发。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、材料科学和精细化工领域。在医药研发中, 它是合成抗炎、抗肿瘤药物的重要中间体; 在材料科学中, 可用于制备液晶显示材料或光敏聚合物; 在有机合成中, 常用于构建苯并咪唑或苯并吡喃类杂环化合物。此外, 也可作为香料或香精合成的原料。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中, 温度控制在 $2-8^{\circ}\text{C}$ 以延长稳定性。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护, 避免氧化。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并严格控制水分和杂质含量。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需遵循 GHS 标准, 使用个人

防护装备。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。