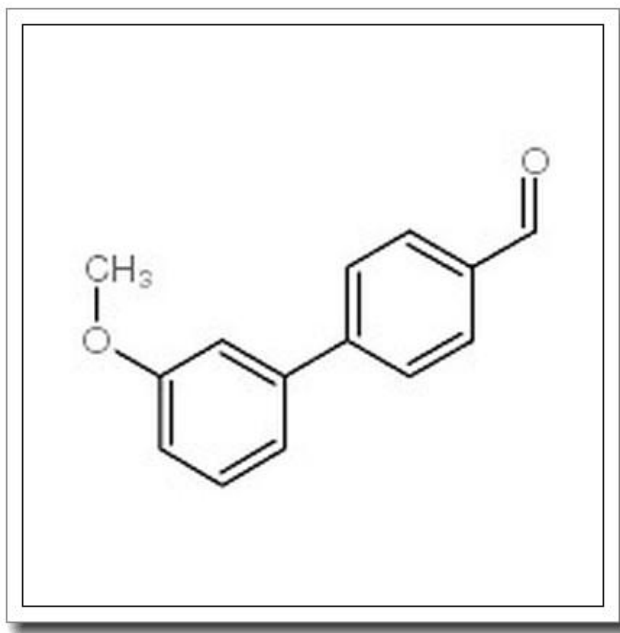


3'-甲氧基联苯-4-甲醛

3'-Methoxy-biphenyl-4-carbaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	3'-Methoxy-biphenyl-4-carbaldehyde
中文名称	3'-甲氧基联苯-4-甲醛
CAS 号	209863-09-2
分子式	C ₁₄ H ₁₂ O ₂
分子量	212.244
纯度	>96%

产品说明

3'-甲氧基联苯-4-甲醛 (3'-Methoxy-biphenyl-4-carbaldehyde) 是一种有机化合物, CAS 号为 209863-09-2, 分子式为 C₁₄H₁₂O₂, 分子量为 212.244。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中包含联苯骨架、甲氧基取代基和醛基官能团, 使其具有独特的化学性质, 如良好的溶解性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

1. 产品概述与化学特性

3'-甲氧基联苯-4-甲醛是一种芳香醛类化合物, 其化学结构中联苯环的 4 位带有醛基, 3' 位带有甲氧基取代基。这种结构赋予其较高的电子密度和反应多样性, 使其在亲电取代反应和缩合反应中表现优异。该化合物可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇、二氯甲烷等, 但在水中溶解度较低。

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分子。其醛基可与胺类化合物发生缩合反应生成席夫碱, 或参与还原胺化等反应, 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, 其联苯结构可能赋予衍生物一定的药理活性, 如抗炎或抗氧化特性。

3. 主要应用领域与具体用途

3'-甲氧基联苯-4-甲醛广泛应用于医药、材料科学和有机合成领域。在医药研发中, 它是合成靶向药物或荧光探针的关键中间体; 在材料科学中, 可用于制备液晶材料或高分子单体; 在有机合成中, 常用于构建复杂芳香族化合物或作为偶联反应的底物。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光、密封保存于干燥阴凉处, 建议储存温度为 2-8° C, 以延长稳定性。使用时应在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。开封后建议尽快使用, 剩余部分需重新密封并冷藏保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，并提供相关质检报告。其安全信息显示，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，应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。