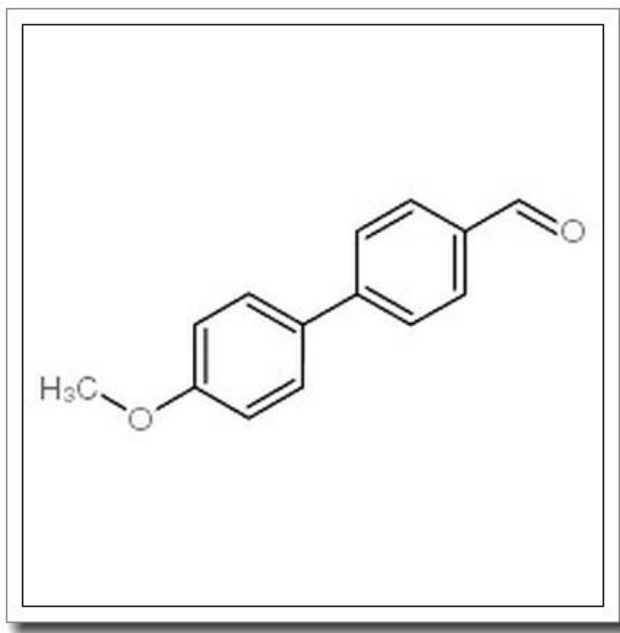


4'-甲氧基联苯-4-甲醛

4'-Methoxy[1,1'-biphenyl]-4-carbaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	4'-Methoxy[1,1'-biphenyl]-4-carbaldehyde
中文名称	4'-甲氧基联苯-4-甲醛
CAS 号	52988-34-8
分子式	C ₁₄ H ₁₂ O ₂
分子量	212.244
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4'-甲氧基联苯-4-甲醛 (4'-Methoxy[1,1'-biphenyl]-4-carbaldehyde, CAS号: 52988-34-8) 是一种有机化合物, 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%。其结构由联苯骨架构成, 4 位带有甲氧基取代基, 4' 位带有醛基官能团, 具有典型的芳香醛化学性质, 可参与缩合、氧化还原等多种有机反应。

2. 生物化学功能与重要性

4'-甲氧基联苯-4-甲醛在生物化学领域主要作为中间体用于合成具有生物活性的分子。其醛基和甲氧基结构使其成为构建药物分子或荧光探针的关键模块。例如, 它可用于合成抗炎、抗肿瘤化合物的前体, 或在材料科学中用于制备液晶材料。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。在医药领域, 它是合成某些非甾体抗炎药和激酶抑制剂的重要中间体。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。此外, 其衍生物还可用于光电功能材料的开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于密闭容器中, 避光保存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免与强氧化剂或还原剂接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。因醛基易挥发且可能引起刺激, 应避免吸入或直接接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%。安全信息显示, 其可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循化学品通用防护规范。若不慎接触, 需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需求进一步验证。