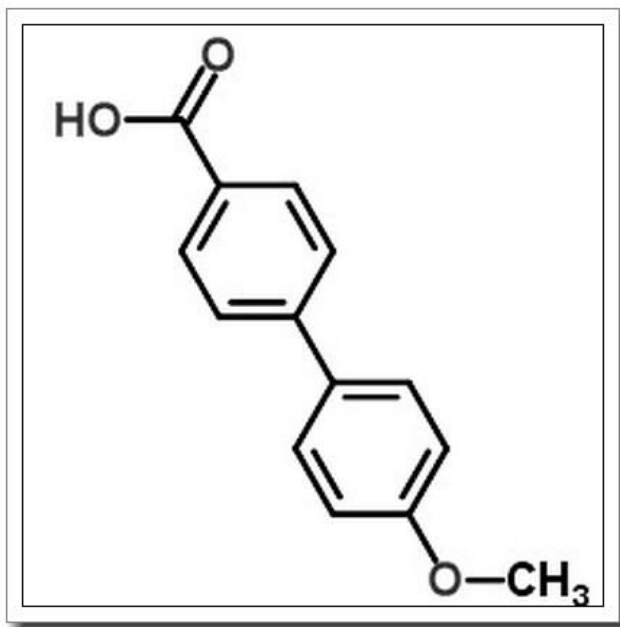


4'-甲氧基联苯基-4-羧酸

4'-Methoxy[1,1'-biphenyl]-4-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4'-Methoxy[1,1'-biphenyl]-4-carboxylic acid
中文名称	4'-甲氧基联苯基-4-羧酸
CAS 号	725-14-4
分子式	C ₁₄ H ₁₂ O ₃
分子量	228.243
纯度	>96%

产品说明

4'-甲氧基联苯基-4-羧酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

4'-甲氧基联苯基-4-羧酸 (4'-Methoxy[1,1'-biphenyl]-4-carboxylic acid) 是一种有机羧酸化合物, CAS 号为 725-14-4, 分子式为 C₁₄H₁₂O₃, 分子量为 228.243。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%。其结构由联苯骨架组成, 4 位带有羧酸基团, 4' 位带有甲氧基团, 具有显著的芳香性和极性, 可溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

4'-甲氧基联苯基-4-羧酸作为一种重要的中间体, 在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其结构中的羧酸基团和甲氧基团使其能够参与酯化、酰胺化等反应, 常用于合成药物分子或功能材料。此外, 联苯结构赋予其一定的刚性, 可作为分子骨架用于设计酶抑制剂或受体配体。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成非甾体抗炎药、抗肿瘤化合物及心血管药物的重要中间体。在材料科学中, 可用于制备液晶材料或高分子单体。此外, 它还作为标准品或对照品用于分析检测和质量控制。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8℃ 为宜。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用极性有机溶剂, 并在通风良好的条件下操作。

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, 操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规定处置。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验需求进一步验证。