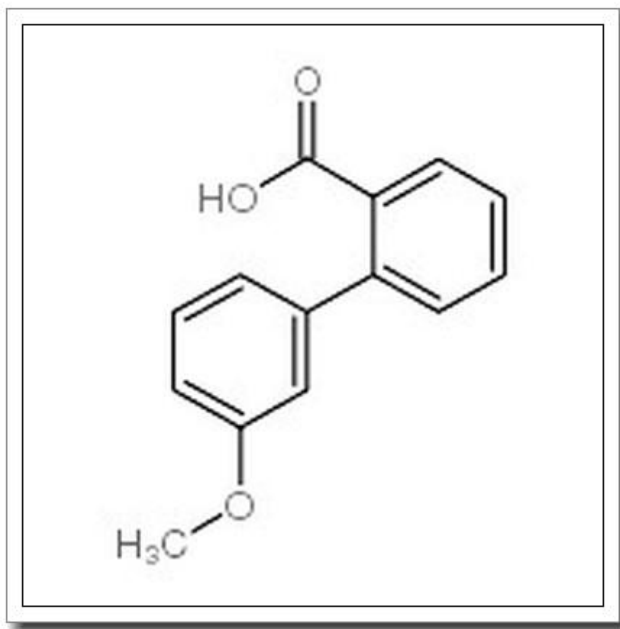


2-联苯-(3-甲氧基)羧酸

2-(3-methoxyphenyl)benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(3-methoxyphenyl)benzoic acid
中文名称	2-联苯-(3-甲氧基)羧酸
CAS 号	38087-96-6
分子式	C ₁₄ H ₁₂ O ₃
分子量	228.243
纯度	>96%

产品说明

2-(3-甲氧基苯基)苯甲酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(3-甲氧基苯基)苯甲酸 (2-(3-methoxyphenyl)benzoic acid) 是一种有机芳香羧酸衍生物，化学式为 $C_{14}H_{12}O_3$ ，分子量 228.243，CAS 登记号 38087-96-6。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 >96%，可溶于甲醇、乙醇等有机溶剂，微溶于水。其结构中的甲氧基与羧酸基团赋予分子独特的极性和反应活性，是合成医药中间体及功能材料的重要砌块。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯甲酸类衍生物，可通过羧基参与酯化、酰胺化等反应，同时甲氧基的供电子特性使其在配位化学和药物设计中具有关键作用。其结构骨架常见于非甾体抗炎药 (NSAIDs) 和抗氧化剂的先导化合物中，在调控酶活性或信号通路方面表现出潜在生物活性。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域，本品常用于合成抗炎、镇痛类药物的中间体，如用于构建二芳基杂环结构。在材料科学中，可作为液晶材料或高分子单体的修饰基团。此外，在学术研究中用于开发新型荧光探针或金属有机框架 (MOFs) 材料的功能性配体。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，储存温度 2-8° C，长期存放需充惰性气体保护。使用前需恢复至室温并避免吸湿。实验操作应在通风橱中进行，佩戴防护手套及护目镜。溶解时建议选用无水 DMF 或 THF 以提高溶解度。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 ICH 标准。MSDS 数据显示其急性毒性较低 ($LD_{50} > 2000$ mg/kg，大鼠口服)，但仍可能引起眼睛或皮肤刺激。废弃处理需遵循当地化学品管理法规，不可直接排入下水道。

注：本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗等人体应用。具体实验方案建议参考文献或咨询专业技术支持。