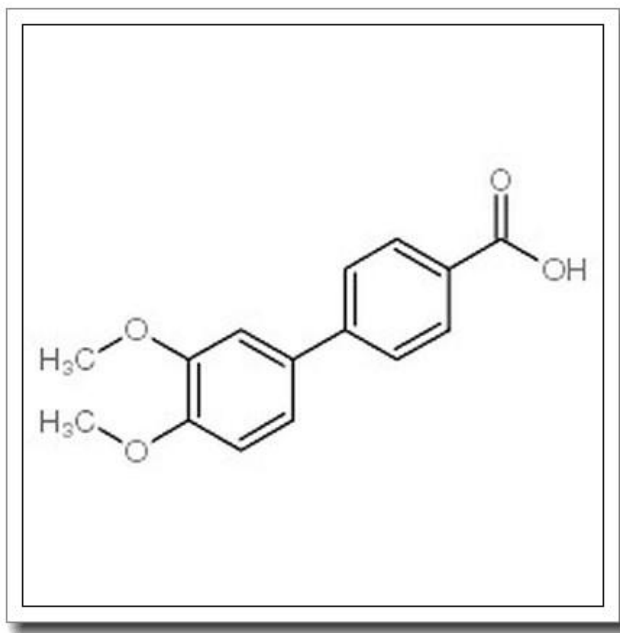


3,4-二甲氧基联苯-4-羧酸

4-(3,4-dimethoxyphenyl)benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(3,4-dimethoxyphenyl)benzoic acid
中文名称	3,4-二甲氧基联苯-4-羧酸
CAS 号	122294-10-4
分子式	C ₁₅ H ₁₄ O ₄
分子量	258.269
纯度	>96%

产品说明

3,4-二甲氧基联苯-4-羧酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3,4-二甲氧基联苯-4-羧酸（化学名称：4-(3,4-dimethoxyphenyl)benzoic acid）是一种有机芳香羧酸衍生物，CAS 号为 122294-10-4，分子式为 C₁₅H₁₄O₄，分子量为 258.269。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有典型的联苯骨架结构，苯环上连有羧酸基团和两个甲氧基取代基，赋予其独特的极性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域作为重要的中间体，其结构中的羧酸基团可参与酯化、酰胺化等反应，而甲氧基则提供电子效应，影响分子与蛋白质或受体的相互作用。其联苯结构使其在药物化学中具有潜在活性，尤其在设计激酶抑制剂或 GPCR 调节剂时，可作为核心骨架或修饰基团。

3. 主要应用领域与具体用途

3,4-二甲氧基联苯-4-羧酸广泛应用于医药研发和材料科学领域。在药物合成中，它是制备抗炎、抗肿瘤化合物的重要前体；在有机光电材料领域，可用于构建共轭聚合物或液晶材料。此外，该化合物还可作为分析标准品，用于 HPLC 或质谱检测方法的开发与验证。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，温度控制在 2-8° C 以延长稳定性。使用前需恢复至室温并避免吸湿。溶解时推荐使用极性有机溶剂（如 DMSO 或甲醇），必要时可加热辅助溶解。实验操作应在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，批次间质量稳定。安全数据表明，其具有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

(注: 以上信息基于现有实验数据, 具体应用需结合用户实际需求进一步验证。)