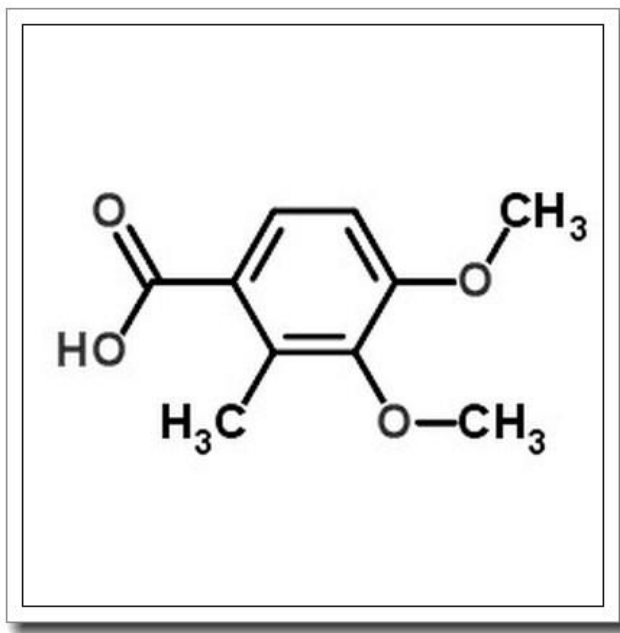


2-甲基-3,4-二甲氧基苯甲酸

3,4-Dimethoxy-2-methylbenzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,4-Dimethoxy-2-methylbenzoic acid
中文名称	2-甲基-3,4-二甲氧基苯甲酸
CAS 号	5722-94-1
分子式	C ₁₀ H ₁₂ O ₄
分子量	196.2
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 2-甲基-3,4-二甲氧基苯甲酸 (3,4-Dimethoxy-2-methylbenzoic acid)

CAS 号: 5722-94-1

分子式: C₁₀H₁₂O₄

分子量: 196.2

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

2-甲基-3,4-二甲氧基苯甲酸是一种有机芳香酸,化学结构中包含苯甲酸骨架,并在2位引入甲基、3位和4位引入甲氧基取代基。该化合物为白色至类白色结晶或粉末,可溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和DMSO,微溶于水。其分子量为196.2,CAS号为5722-94-1,纯度标准高于96%,适合科研和工业用途。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯甲酸衍生物,具有独特的电子效应和空间位阻,常作为有机合成中间体用于构建复杂分子结构。其甲氧基和甲基的引入可调节化合物的亲脂性和反应活性,在药物化学和材料科学中具有重要价值。此外,它可能作为酶抑制剂或受体配体的前体,用于生物活性分子的开发。

3. 主要应用领域与具体用途

2-甲基-3,4-二甲氧基苯甲酸广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中,它是合成抗炎、抗菌或抗肿瘤化合物的关键中间体。在农药领域,可用于制备具有生物活性的除草剂或杀虫剂。此外,该化合物还可作为液晶材料或高分子聚合物的改性单体,提升材料性能。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于密闭容器中,储存于干燥、阴凉处(2-8°C),避免光照和潮湿环境。使用时需佩戴防护手套和护目镜,在通风良好的环境下操作。若需溶解,推荐使用极性有机溶剂,并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息方面，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。若不慎接触，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。