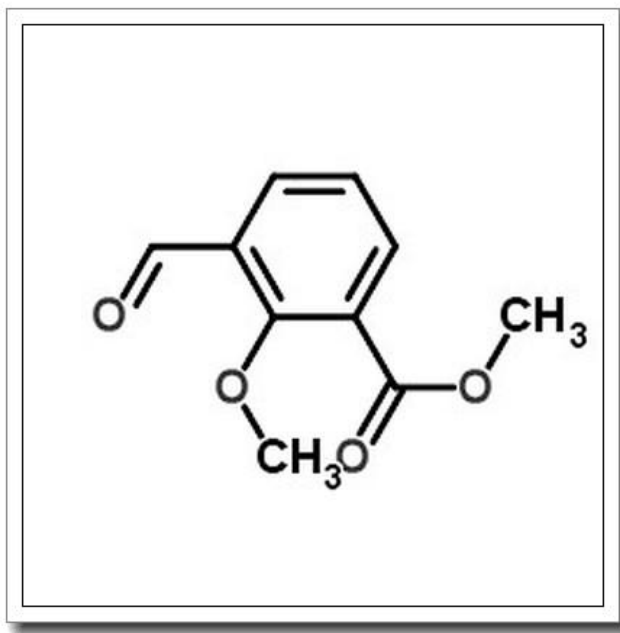


3-甲醛基-2-甲氧基苯甲酸甲酯

Methyl 3-formyl-2-methoxybenzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 3-formyl-2-methoxybenzoate
中文名称	3-甲醛基-2-甲氧基苯甲酸甲酯
CAS 号	186312-96-9
分子式	C ₁₀ H ₁₀ O ₄
分子量	194.184
纯度	>96%

产品说明

3-甲醛基-2-甲氧基苯甲酸甲酯 (Methyl 3-formyl-2-methoxybenzoate) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 3-甲醛基-2-甲氧基苯甲酸甲酯, CAS 号为 186312-96-9, 分子式为 $C_{10}H_{10}O_4$, 分子量为 194.184, 是一种白色至淡黄色结晶或粉末状固体。其结构中同时包含甲氧基、醛基和酯基官能团, 赋予其独特的化学性质, 如良好的溶解性 (溶于甲醇、乙醇、二氯甲烷等有机溶剂) 和反应活性。产品纯度高于 96%, 适用于高要求的合成与科研用途。

2. 生物化学功能与重要性

作为芳香醛类化合物, 本品在有机合成中可作为关键中间体, 参与多种缩合、氧化还原及亲核加成反应。其醛基官能团易与胺类、醇类等发生反应, 是构建杂环化合物 (如喹啉、吲哚衍生物) 的重要原料。此外, 甲氧基的存在可调节电子云分布, 影响反应选择性与产物收率, 在药物化学和材料科学领域具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药及功能材料的研发与生产。在医药领域, 用于合成抗炎、抗肿瘤等活性分子的前体; 在农药领域, 可作为杀菌剂或杀虫剂的中间体; 在材料科学中, 用于制备液晶材料或光敏化合物。实验室中常用于多步有机合成反应的起始原料或修饰基团载体。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉干燥处, 避免光照与潮湿环境, 长期储存温度应控制在 2-8°C。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时优先选择惰性有机溶剂, 并注意醛基的潜在还原性, 避免与强氧化剂共存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息提示: 本品可能对眼睛、皮肤及呼吸系统造成刺激, 操作时需佩戴防护手套、护目镜

及防尘口罩。若不慎接触，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。

(全文完)