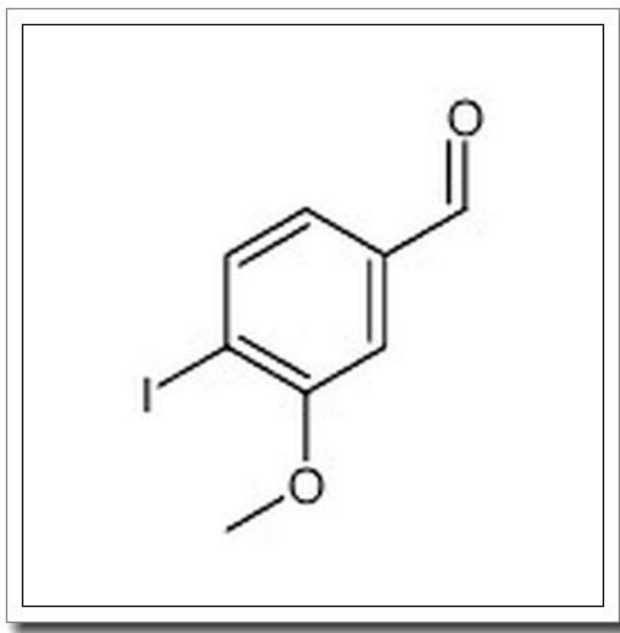


# 4-碘-3-甲氧基苯甲醛

*4-Iodo-3-methoxybenzaldehyde*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Iodo-3-methoxybenzaldehyde
中文名称	4-碘-3-甲氧基苯甲醛
CAS 号	121404-83-9
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>7</sub> IO <sub>2</sub>
分子量	262.044
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-碘-3-甲氧基苯甲醛产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-碘-3-甲氧基苯甲醛（化学名称：4-Iodo-3-methoxybenzaldehyde）是一种有机化合物，CAS 号为 121404-83-9，分子式为  $C_8H_7IO_2$ ，分子量为 262.044。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中包含碘原子和甲氧基团，赋予其独特的反应活性，尤其在芳香族亲电取代反应中表现出较高的选择性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为芳香醛类化合物，4-碘-3-甲氧基苯甲醛在有机合成中具有重要价值。碘原子的引入使其成为 Suzuki 偶联、Ullmann 反应等交叉偶联反应的理想底物，而甲氧基团则增强了其电子效应，便于后续官能团修饰。该化合物是合成药物中间体、液晶材料及光电功能材料的核心构建模块。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发、材料科学及精细化工领域。在医药领域，它可用于合成抗肿瘤、抗炎及中枢神经系统药物的关键中间体。在材料科学中，其衍生物可用于制备有机发光二极管（OLED）和液晶显示材料。此外，它还作为有机合成中的多用途砌块，用于构建复杂分子结构。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的避光环境中密封保存，长期储存需充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用时需在干燥条件下操作，避免与强氧化剂或还原剂接触。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，但在水中溶解度较低。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）验证纯度，并提供批次相关的分析证书（COA）。安全方面，其可能对眼睛、皮肤及呼吸系统造成刺激，操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，避免直接排放。

(注: 本说明书基于当前科学认知编制, 具体应用需结合实验条件进一步验证。)