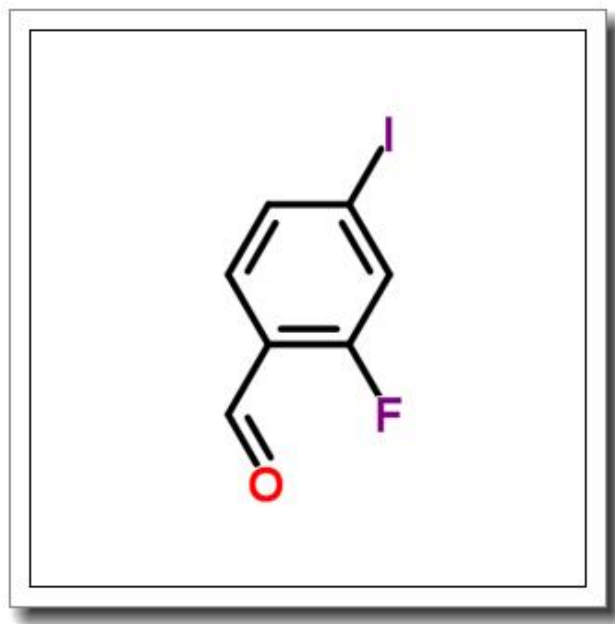


# 2-氟-4-碘苯甲醛

*2-Fluoro-4-iodobenzaldehyde*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Fluoro-4-iodobenzaldehyde
中文名称	2-氟-4-碘苯甲醛
CAS 号	699016-40-5
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>4</sub> FI <sub>1</sub> O
分子量	250.009
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-氟-4-碘苯甲醛产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氟-4-碘苯甲醛（英文名称：2-Fluoro-4-iodobenzaldehyde）是一种重要的芳香族醛类化合物，CAS 号为 699016-40-5，分子式为  $C_7H_4FI_0$ ，分子量为 250.009。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度  $\geq 96\%$ ，具有典型的醛基化学性质，可参与缩合、氧化还原等多种有机反应。其结构中同时含有氟和碘原子，赋予其独特的电子效应和反应活性，适用于多种精细化学合成。

#### 2. 生物化学功能与重要性

2-氟-4-碘苯甲醛作为多功能合成砌块，在药物化学和材料科学中具有重要价值。氟原子的引入可增强化合物的代谢稳定性和脂溶性，而碘原子则为后续偶联反应（如 Suzuki 偶联）提供了活性位点。该分子常被用于构建具有生物活性的杂环化合物或作为中间体参与靶向药物的研发。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，它是合成抗肿瘤、抗病毒药物的重要中间体；在农药领域，可用于制备高效低毒的含氟杀虫剂或除草剂；在材料科学中，可作为液晶材料或光电功能材料的合成前体。此外，其碘原子还可用于放射性标记研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $2-8^{\circ}C$ 、避光、干燥的条件下密封保存，避免与强氧化剂、强酸或强碱接触。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。因醛基易被氧化，开封后建议充氮保护并尽快使用。溶解时可选用二氯甲烷、DMF 等有机溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析证书（COA）。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，操作时应避免直接接触。

若不慎吸入或接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

(注：以上说明基于现有数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。)