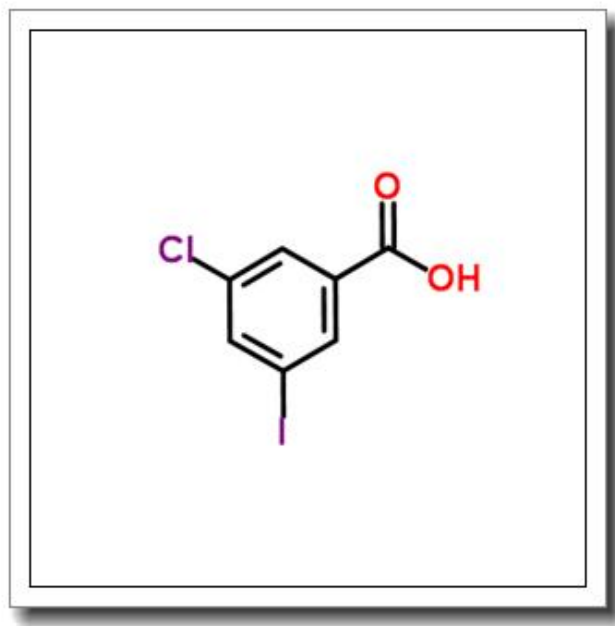


# 3-氯-5-碘苯甲酸

*3-chloro-5-iodobenzoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-chloro-5-iodobenzoic acid
中文名称	3-氯-5-碘苯甲酸
CAS 号	289039-25-4
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>4</sub> ClI <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	282.463
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 3-氯-5-碘苯甲酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-氯-5-碘苯甲酸 (3-chloro-5-iodobenzoic acid) 是一种卤代苯甲酸衍生物，化学式为  $C_7H_4ClIO_2$ ，分子量为 282.463，CAS 号为 289039-25-4。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度  $\geq 96\%$ 。其结构中同时含有氯和碘取代基，赋予其独特的电子效应和空间位阻，使其在有机合成中具有较高的反应活性。该化合物微溶于水，易溶于有机溶剂如乙醇、二甲基亚砷 (DMSO) 和乙酸乙酯。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为苯甲酸衍生物，3-氯-5-碘苯甲酸可通过羧基参与酯化、酰胺化等反应，同时卤素取代基 (氯和碘) 可作为反应位点进行偶联或取代反应。其在药物化学和材料科学中具有重要价值，常用于构建复杂分子骨架或作为中间体合成生物活性分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、农药合成及材料科学领域。在医药领域，可作为合成抗菌剂、抗肿瘤药物的关键中间体；在农药化学中，用于制备具有杀虫或除草活性的化合物；此外，还可作为配体或前体用于功能材料的开发，如液晶材料或有机光电材料。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境，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。溶解推荐使用极性有机溶剂，如 DMSO 或 DMF，并根据实验需求调整浓度。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并提供相关质检报告 (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，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或其他家用领域。