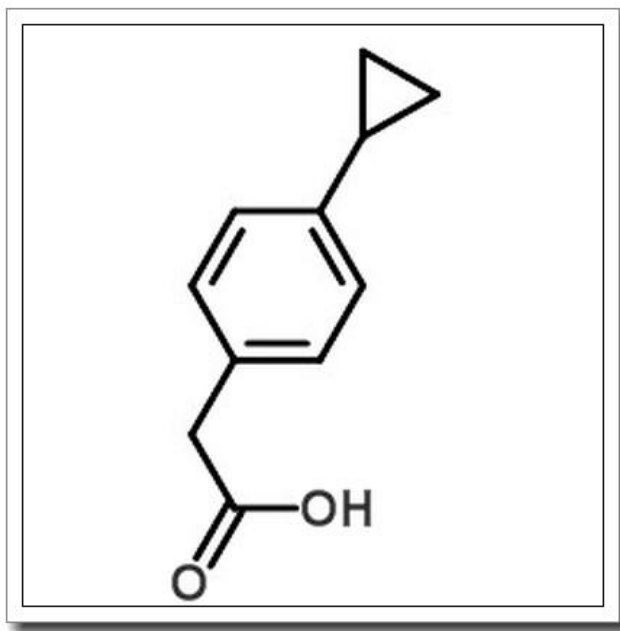


# 4-cyclopropylphenylacetic acid

*4-cyclopropylphenylacetic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-cyclopropylphenylacetic acid
中文名称	4-cyclopropylphenylacetic acid
CAS 号	40641-90-5
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub>
分子量	176.212
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-环丙基苯乙酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-环丙基苯乙酸 (4-cyclopropylphenylacetic acid, CAS 号 40641-90-5) 是一种有机羧酸衍生物, 分子式为  $C_{11}H_{12}O_2$ , 分子量 176.212。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有苯环与环丙基的独特结构组合, 使其兼具芳香性和脂环特性。其羧酸基团 ( $-COOH$ ) 赋予其酸性及反应活性, 易与醇、胺等发生酯化或酰胺化反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为苯乙酸类化合物, 4-环丙基苯乙酸在生物化学中常作为中间体参与药物分子构建。其环丙基结构可增强代谢稳定性, 而苯乙酸骨架则常见于非甾体抗炎药 (NSAIDs) 及激素类药物的合成。该分子在调控酶活性或受体结合方面具有潜在价值, 尤其在设计靶向炎症或疼痛通路的先导化合物时备受关注。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和精细化工领域:

- 医药中间体: 用于合成环丙基修饰的活性药物成分 (APIs), 如抗炎、抗肿瘤化合物。
- 材料科学: 作为单体或改性剂参与高分子材料的合成。
- 科研试剂: 在有机合成方法学研究中作为标准底物或模板分子。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 置于干燥、避光、 $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$  环境下, 避免与氧化剂、强碱接触。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止吸潮或降解。建议佩戴防护手套、护目镜及实验服, 于通风橱中称量或反应。

#### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC、NMR 及质谱进行批次纯度验证, 残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据:

- 危害标识: 可能引起皮肤/眼睛刺激 (H315+H319)。

- 应急处理：接触后立即用大量清水冲洗，吸入时转移至空气新鲜处。
- 废弃物处置：按危险化学品规范处理，不可直接排入环境。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。具体应用前需进行充分安全评估。