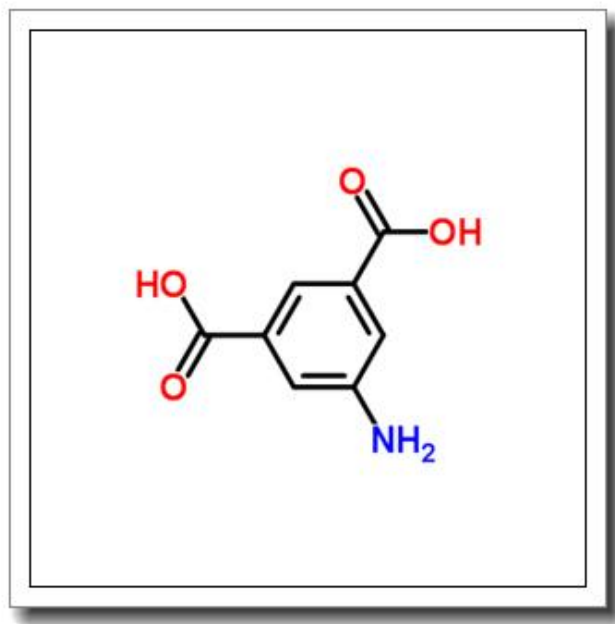


# 5-氨基间苯二甲酸

*5-Aminoisophthalic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Aminoisophthalic acid
中文名称	5-氨基间苯二甲酸
CAS 号	99-31-0
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>7</sub> N <sub>0</sub> O <sub>4</sub>
分子量	181.145
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 5-氨基间苯二甲酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

5-氨基间苯二甲酸 (5-Aminoisophthalic acid, CAS 号: 99-31-0) 是一种芳香族羧酸衍生物, 分子式为  $C_8H_7NO_4$ , 分子量为 181.145。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有羧酸和氨基的双重官能团特性。其结构中苯环上的氨基与羧基呈间位取代, 赋予其独特的化学性质, 如良好的配位能力和反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

5-氨基间苯二甲酸在生物化学领域可作为有机合成中间体, 其氨基和羧基可参与缩合、酰胺化等反应, 用于构建复杂分子结构。此外, 其衍生物在金属有机框架 (MOFs) 材料合成中具有重要作用, 可作为配体与金属离子形成稳定的配位聚合物, 广泛应用于催化、吸附和药物递送系统。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 医药中间体: 用于合成抗肿瘤、抗炎药物及荧光标记化合物。
- 材料科学: 作为 MOFs 和共价有机框架 (COFs) 的构建单元, 用于气体储存、分离和传感材料。
- 染料工业: 参与合成高性能偶氮染料和荧光染料。
- 科研试剂: 用于有机合成方法学研究和功能材料开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免光线直射, 推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ 。使用时应穿戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解时建议使用极性溶剂 (如 DMSO 或甲醇), 并在通风橱中操作。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并严格控制重金属和溶剂残留。安全信息如下:

- 安全术语: 可能引起皮肤和眼睛刺激, 操作时需遵循实验室安全规范。
- 废弃处理: 按危险化学品废弃物处置, 避免直接排放至环境中。

本品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品领域。