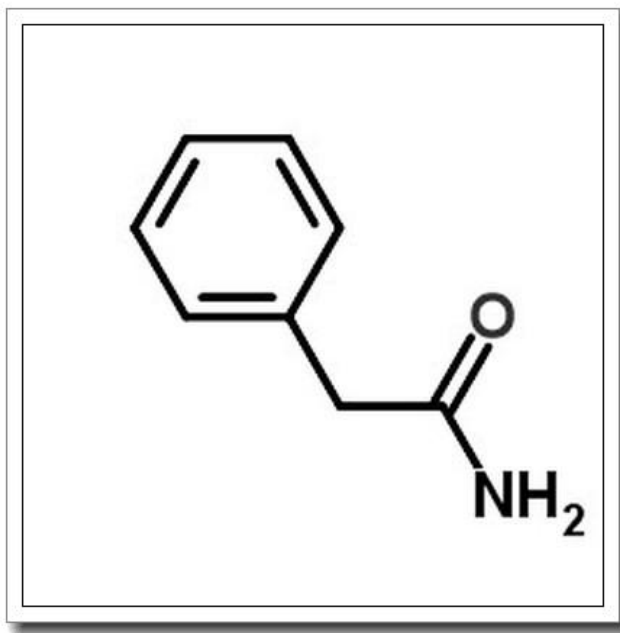


# 2-苯乙酰胺

*2-phenylacetamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-phenylacetamide
中文名称	2-苯乙酰胺
CAS 号	103-81-1
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>9</sub> N <sub>1</sub> O <sub>1</sub>
分子量	135.163
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-苯乙酰胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-苯乙酰胺 (2-phenylacetamide) 是一种有机化合物, 化学式为  $C_8H_9NO$ , 分子量为 135.163, CAS 号为 103-81-1。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%。其结构中包含苯环和乙酰胺基团, 使其兼具芳香性和极性, 可溶于乙醇、甲醇等有机溶剂, 微溶于水。该化合物在常温下稳定, 但需避免强酸、强碱或高温环境, 以防分解。

#### 2. 生物化学功能与重要性

2-苯乙酰胺是苯乙酸的重要衍生物, 在生物体内可通过代谢转化为苯乙酸, 参与多种生化途径。其酰胺结构使其在药物合成中作为关键中间体, 尤其用于镇痛剂和抗炎药物的制备。此外, 它还可作为酶抑制剂或底物模拟物, 在生化研究中用于探索酶机制或信号通路调控。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药及科研领域。在医药行业, 它是合成青霉素类抗生素和镇静药物的前体; 在农药领域, 可用于制备植物生长调节剂。科研方面, 常作为标准品用于 HPLC 或 GC-MS 分析, 或用于有机合成实验中的酰胺化反应研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉干燥处, 温度控制在  $2-8^{\circ}C$ , 避免光照和潮湿。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。若需溶解, 优先选择极性有机溶剂, 并避免与氧化剂接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 重金属含量符合 USP 标准。安全数据表明, 其 LD50 (大鼠经口) 为 1200 mg/kg, 属于低毒类物质, 但仍可能引起眼睛或皮肤刺激。操作时需遵循 GHS 标识, 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。