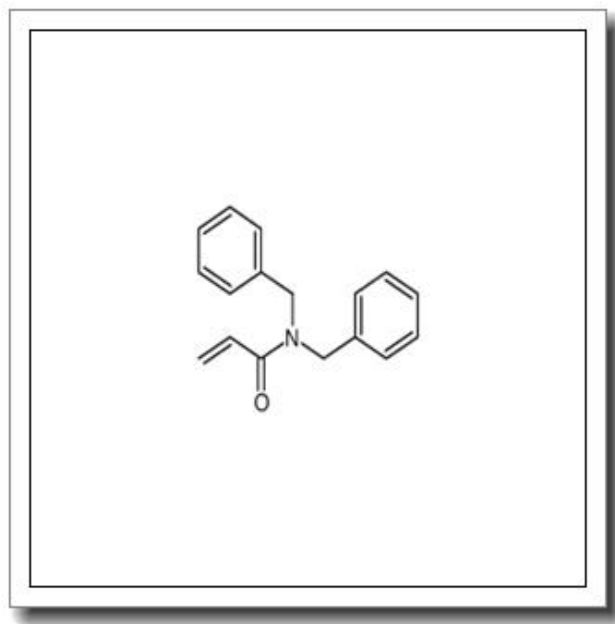


# N,N-二苄基丙烯酰胺

*N, N-dibenzylprop-2-enamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N, N-dibenzylprop-2-enamide
中文名称	N, N-二苄基丙烯酰胺
CAS 号	57625-28-2
分子式	C <sub>17</sub> H <sub>17</sub> N <sub>1</sub> O
分子量	251.323
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### N, N-二苄基丙烯酰胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

N, N-二苄基丙烯酰胺 (N, N-dibenzylprop-2-enamide) 是一种有机酰胺类化合物, 化学式为  $C_{17}H_{17}NO$ , 分子量为 251.323, CAS 号为 57625-28-2。其结构特征为丙烯酰胺骨架上的氮原子被两个苄基取代, 形成稳定的疏水性分子。该化合物常温下为白色至类白色结晶或粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有良好的溶解性于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇和氯仿, 但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为丙烯酰胺衍生物, N, N-二苄基丙烯酰胺在生物化学研究中常用于修饰蛋白质或肽链, 通过迈克尔加成反应与巯基 (-SH) 特异性结合。其双苄基结构可增强分子疏水性, 适用于设计药物载体或生物探针。此外, 该化合物在聚合反应中可作为功能性单体, 赋予聚合物材料特定的化学稳定性和生物相容性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发、材料科学和生物标记领域。在药物化学中, 它可作为中间体用于合成靶向抗癌或抗炎化合物; 在材料科学领域, 用于制备具有温度或 pH 响应特性的智能凝胶; 在生物共轭实验中, 用于荧光标记或抗体偶联。具体实验方案需根据目标反应优化浓度和反应条件。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于  $-20^{\circ}C$  干燥避光环境中, 长期储存需充惰性气体保护。开封后需避免反复冻融, 以防吸湿降解。使用时应佩戴防护手套、护目镜, 并在通风橱中操作。溶解推荐使用高纯度 DMSO, 工作液建议现配现用, 避免长时间暴露于空气中。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 验证结构。安全数据表明, 其急性毒性 (LD50) 尚未完全表征, 操作时需遵循化学品通用防护规范。

如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用请结合实验需求进一步验证。技术咨询请联系专业支持团队。