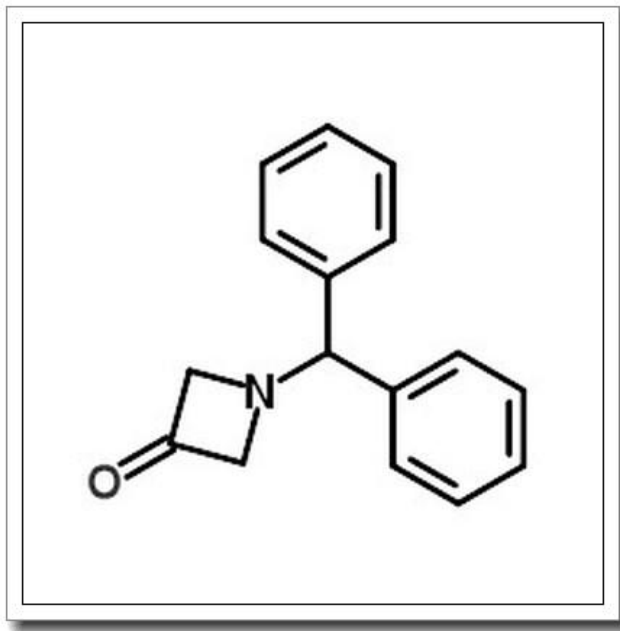


# 1-二苯甲基氮杂环丁烷-3-酮

*1-Benzhydrylazetid-3-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Benzhydrylazetid-3-one
中文名称	1-二苯甲基氮杂环丁烷-3-酮
CAS 号	40320-60-3
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>15</sub> N <sub>1</sub> O
分子量	237.296
纯度	>96%

## 产品说明

### 1-二苯甲基氮杂环丁烷-3-酮产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

1-二苯甲基氮杂环丁烷-3-酮 (1-Benzhydrylazetid-3-One) 是一种含氮杂环化合物，化学式为  $C_{16}H_{15}NO$ ，分子量为 237.296，CAS 号为 40320-60-3。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%。其结构中的氮杂环丁烷酮骨架和二苯甲基基团赋予其独特的化学性质，使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。该化合物在常温下稳定，易溶于有机溶剂如二氯甲烷、乙醇和乙酸乙酯，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

1-二苯甲基氮杂环丁烷-3-酮作为一种重要的中间体，广泛应用于药物研发和生物活性分子的合成。其氮杂环丁烷结构是许多生物活性分子的核心骨架，能够参与多种化学反应，如亲核取代、还原和环化反应。此外，二苯甲基基团的引入可增强化合物的脂溶性和靶向性，使其在药物设计中具有潜在的应用前景。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药和农药领域的研发与生产。在医药领域，它是合成抗生素、抗肿瘤药物和中枢神经系统药物的重要中间体。在农药领域，可用于制备具有杀虫或杀菌活性的化合物。此外，它还常用于学术研究中的有机合成实验，作为构建复杂分子的关键砌块。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在  $2-8^{\circ}C$ ，以延长其稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作，避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，以减少暴露风险。开封后应尽快使用，剩余部分需严格密封保存。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 进行严格质量控制，确保纯度高于 96%。根据化学品安全技术说明书 (MSDS)，本品可能对眼睛、皮肤和呼吸

道有刺激性，操作时应避免吸入粉尘或接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规进行专业处理，不可随意丢弃。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。使用前请查阅相关文献并严格遵守实验室安全规范。