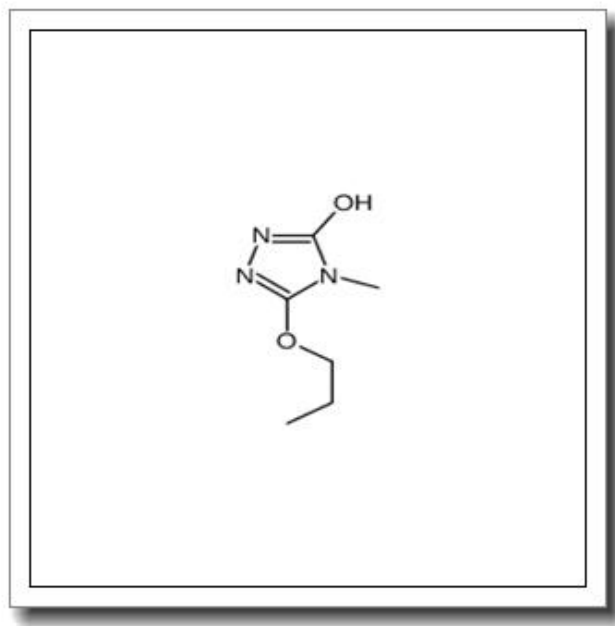


# 4-甲基-5-丙氧基-1,2,4-三唑啉酮

*2,4-Dihydro-4-methyl-5-propoxy-3H-1,2,4-triazol-3-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,4-Dihydro-4-methyl-5-propoxy-3H-1,2,4-triazol-3-one
中文名称	4-甲基-5-丙氧基-1,2,4-三唑啉酮
CAS 号	145027-96-9
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>11</sub> N <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
分子量	157.17
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4-甲基-5-丙氧基-1,2,4-三唑啉酮 (CAS 号: 145027-96-9) 是一种含氮杂环化合物, 化学名称为 2,4-Dihydro-4-methyl-5-propoxy-3H-1,2,4-triazol-3-one。其分子式为 C<sub>6</sub>H<sub>11</sub>N<sub>3</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 157.17, 纯度不低于 96%。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 具有稳定的化学性质, 可溶于多种有机溶剂, 如甲醇、乙醇和乙腈, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物属于三唑啉酮类衍生物, 具有独特的杂环结构, 使其在生物化学领域表现出多种活性。其分子中的三唑环和丙氧基侧链可能参与氢键形成和分子间相互作用, 因此在酶抑制、配体结合或信号传导研究中具有潜在应用价值。此外, 三唑啉酮类化合物常作为中间体用于合成更复杂的生物活性分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

4-甲基-5-丙氧基-1,2,4-三唑啉酮主要用于医药和农药研发领域。在医药化学中, 它可作为合成抗菌剂、抗炎剂或抗肿瘤药物的关键中间体。在农业化学中, 该化合物可能用于开发新型除草剂或植物生长调节剂。此外, 它也适用于材料科学中的高分子改性或功能材料合成。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在使用后彻底清洗接触部位。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 ≥ 96%。可能含有微量杂质, 建议用户根据实验需求进一步纯化。安全信息方面, 该化合物对眼睛和皮肤有轻微刺激

性，操作时需遵守实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。  
废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。