

# 杀草强

*amitrole*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	amitrole
中文名称	杀草强
CAS 号	61-82-5
分子式	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> N <sub>4</sub>
分子量	84.08
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

杀草强 (Amitrole)，化学名称为 3-氨基-1,2,4-三氮唑，CAS 号为 61-82-5，分子式为  $C_2H_4N_4$ ，分子量为 84.08。本品为白色至淡黄色结晶粉末，纯度不低于 96%。杀草强是一种杂环化合物，具有良好的水溶性和化学稳定性，在酸性或中性条件下较为稳定，但在强碱性环境中可能分解。其结构中的三氮唑环赋予其独特的生物活性，使其在除草和生物化学研究中具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

杀草强是一种非选择性除草剂，主要通过抑制植物体内咪唑甘油磷酸脱水酶 (IGPD) 的活性，干扰组氨酸的生物合成，从而阻断植物生长。此外，杀草强还可抑制过氧化氢酶的活性，导致活性氧积累，进一步加剧植物细胞的氧化损伤。这些特性使其在杂草控制和植物生理研究中具有广泛应用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

杀草强主要用于农业和非农业领域的杂草防治，特别适用于道路、铁路、工业区等非耕作区域的杂草清除。在科研领域，杀草强常用于植物生理学和生物化学研究，作为研究植物代谢途径和氧化应激的工具化合物。此外，它还可用于合成其他三氮唑类衍生物的中间体。

### 4. 储存条件与使用建议

杀草强应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和高温。建议在 2-8°C 条件下保存，以延长其稳定性。使用时需佩戴防护手套、口罩和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作后应彻底清洗双手和暴露的皮肤。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度  $\geq 96\%$ ，符合行业标准。杀草强对水生生物有毒，使用时应避免污染水体。根据化学品安全技术说明书 (MSDS)，杀草强属于低毒类化合物，但仍需谨慎处理。如不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需遵循当地环保法规。