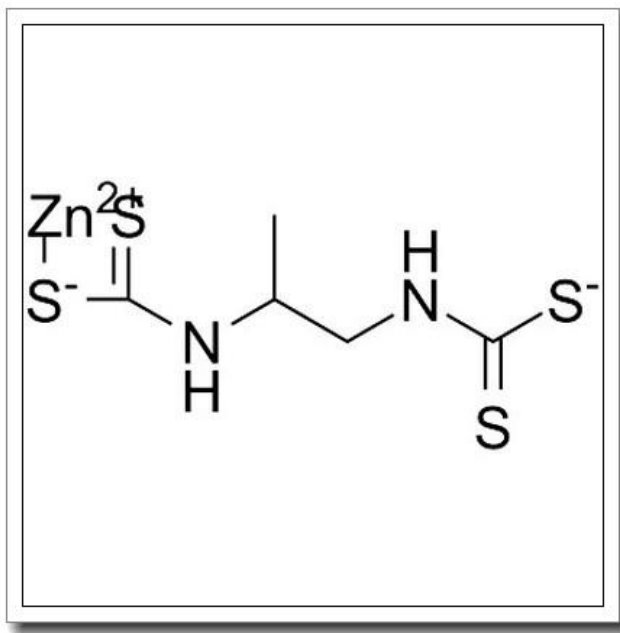


丙森锌

propineb



产品基本信息

属性	值
化学名称	propineb
中文名称	丙森锌
CAS 号	12071-83-9
分子式	C ₅ H ₈ N ₂ S ₄ Zn
分子量	289.77
纯度	>96%

产品说明

丙森锌 (Propineb) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

丙森锌 (Propineb)，化学名称 Propylenebis(dithiocarbamate) zinc，CAS 号 12071-83-9，是一种有机硫代氨基甲酸酯类化合物，分子式为 $C_5H_8N_2S_4Zn$ ，分子量 289.77。本品为白色至淡黄色粉末，纯度 >96%，具有典型的硫化物气味。其化学结构中含锌离子与硫代氨基甲酸酯配体，赋予其独特的生物活性与稳定性。丙森锌微溶于水，易溶于极性有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO)，在酸性或碱性条件下易分解。

2. 生物化学功能与重要性

丙森锌作为广谱保护性杀菌剂，通过抑制病原菌细胞内的多种酶系统（如琥珀酸脱氢酶）干扰能量代谢，从而阻断菌丝生长和孢子萌发。其锌离子组分还能增强植物抗逆性，促进叶绿素合成，兼具防治病害与营养补充的双重功能。该化合物在农业领域的重要性体现在高效低毒的特性上，对多种真菌病害（如霜霉病、疫病）具有显著防效。

3. 主要应用领域与具体用途

丙森锌主要用于农作物病害防治，适用于葡萄、马铃薯、番茄等经济作物的真菌性病害防控。具体使用方式包括叶面喷雾（推荐浓度 0.2-0.3%）、种子处理或土壤消毒。在工业领域，其衍生物可用于橡胶硫化促进剂。使用时应避免与铜制剂或碱性农药混配，以防降低药效。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处，避免光照与潮湿环境，推荐储存温度 2-8°C。开封后建议充氮保护以延长稳定性。操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。使用后彻底清洗暴露部位，废弃物按危险化学品规范处置。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度，符合 FAO/WHO 农药标准。安全数据：急性经口 LD50（大鼠）>5000 mg/kg（低毒），对水生生物高毒，禁止污染水域。如误食需立即就医，不可催吐。储存与运输需标注“有害化学品”标识，远离食品与饲料。

注：本说明基于现有研究数据，实际应用请以当地法规和田间试验为准。