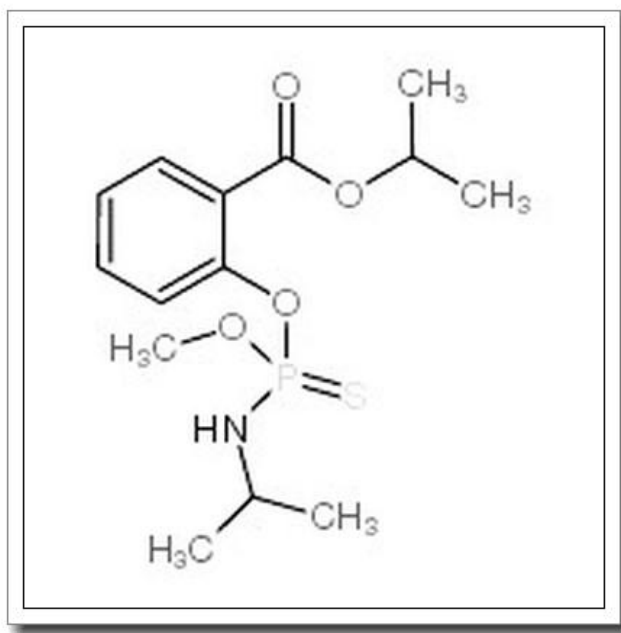


# 甲基异柳磷

*isofenphos-methyl*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	isofenphos-methyl
中文名称	甲基异柳磷
CAS 号	99675-03-3
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>22</sub> N <sub>0</sub> O <sub>4</sub> PS
分子量	331.368
纯度	>96%

## 产品说明

### 甲基异柳磷 (Isofenphos-methyl) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

甲基异柳磷 (CAS 号: 99675-03-3) 是一种有机磷类化合物, 化学名称为 O-甲基-O-(2-异丙氧基羰基苯基)-N-异丙基硫代磷酸酯, 分子式为  $C_{14}H_{22}N_0_4PS$ , 分子量 331.368。本品为无色至淡黄色液体, 纯度 >96%, 具有典型的有机磷农药气味。其化学结构中含硫代磷酸酯基团, 表现出较高的脂溶性和稳定性, 难溶于水, 易溶于有机溶剂如丙酮、乙醇等。

#### 2. 生物化学功能与重要性

甲基异柳磷作为一种胆碱酯酶抑制剂, 通过不可逆结合昆虫神经系统的乙酰胆碱酯酶, 阻断神经信号传递, 导致目标生物死亡。其对鞘翅目、鳞翅目等土壤害虫具有显著触杀和胃毒作用, 兼具内吸性, 是农业害虫综合防治的重要工具。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于防治地下害虫 (如蛴螬、金针虫) 和部分地上害虫 (如蚜虫、螨类), 适用于玉米、花生、甘蔗等作物的土壤处理或种子包衣。具体使用需根据作物类型和害虫种类调整剂量, 推荐浓度为 0.1%-0.3% 有效成分。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于阴凉、干燥、通风处, 避免阳光直射, 温度控制在  $-10^{\circ}C$  至  $30^{\circ}C$ 。远离食品、饲料及火源。使用时需穿戴防护服、手套和护目镜, 避免吸入蒸气或接触皮肤。施药后彻底清洗暴露部位, 器械需用碱液 (如 5% 碳酸钠) 清洗解毒。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 >96%, 残留溶剂符合 FAO/WHO 标准。毒性分级为剧毒 (大鼠急性经口  $LD_{50}$  约 28-38 mg/kg), 对水生生物高毒。运输需贴 6.1 类危险品标签, 废弃处置应遵循当地环保法规, 严禁直接排入水体。

注: 具体应用请以当地农业部门登记许可为准, 非专业人员禁止操作。