



山东绿都生物科技有限公司

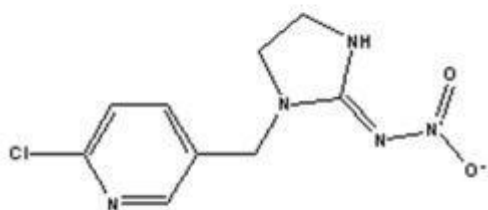
Shandong Lvdu Bio-Sciences & Technology Co.,Ltd.k

农残:

吡虫啉:

【化学名称】1-(6-氯吡啶-3-吡啶基甲基)-N-硝基亚咪唑烷-2-基胺。

【理化性质】无色晶体，有微弱气味，熔点 143.8°C(晶体形式 1)，蒸气压 0.2μPa(20°C)，密度 1.543(20°C)，KowlogP=0.57(22°C)，溶解度水 0.51g/L(20°C)，二氯甲烷 50-100，异丙醇 1-2，甲苯 0.5-1，正己烷<0.1(g/L)，20°C)，pH5-11 稳定。



吡虫啉是烟碱类超高效杀虫剂，具有广谱、高效、低毒、低残留，害虫不易产生抗性，对人、畜、植物和天敌安全等特点，并有触杀、胃毒和内吸等多重作用。害虫接触药剂后，中枢神经正常传导受阻，使其麻痹死亡。产品速效性好，药后 1 天即有较高的防效，残留期长达 25 天左右。药效和温度呈正相关，温度高，杀虫效果好。主要用于防治刺吸式口器害虫。

多菌灵:

化学名: N-(2-苯并咪唑基)-氨基甲酸甲酯

1.CAS: 10605-21-7

2.分子式: C₉H₉N₃O₂

3.结构式: 见图



山东绿都生物科技有限公司

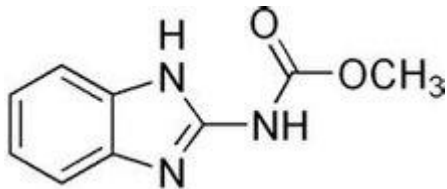
Shandong Lvdu Bio-Sciences & Technology Co.,Ltd.k

4.分子量：191.2

折叠二特性：

本品为无味的粉末，在 215—217℃时开始升华，大于 290℃时熔融，306℃时分解，不溶于水，微溶于丙酮、氯仿和其他有机溶剂。可溶于无机酸及醋酸，并形成相应的盐，化学性质稳定。

多菌灵又名棉萎灵、苯并咪唑 44 号。多菌灵是一种广谱性杀菌剂，对多种作物由真菌(如半知菌、多子囊菌)引起的病害有防治效果。可用于叶面喷雾、种子处理和土壤处理等。

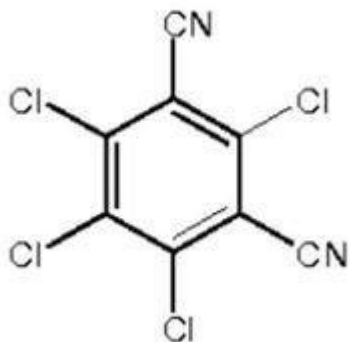


百菌清：

中文别名：四氯间苯二甲腈；百菌清胶悬剂；百菌清悬浮剂；百菌清烟剂

化学名称：四氯间苯二甲腈(2, 4, 5, 6-四氯-1, 3-苯二甲腈)。

25℃时的溶解度：水 0.9mg/L，二甲苯 80g/L，环己酮、二甲基甲酰胺为 30g/L，丙酮、二甲亚砜 20g/L，煤油 <10g/L。热稳定性在于周围温度，对紫外光是稳定的(水介质和晶体状态)，在酸性和微碱性溶液中是稳定的，pH9 时慢慢水解。





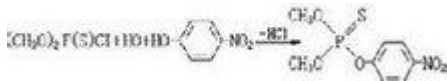
山东绿都生物科技有限公司

Shandong Lvdu Bio-Sciences & Technology Co.,Ltd.k

百菌清是广谱、保护性杀菌剂。作用机理是能与真菌细胞中的三磷酸甘油醛脱氢酶发生作用，与该酶中含有半胱氨酸的蛋白质相结合，从而破坏该酶活性，使真菌细胞的新陈代谢受破坏而失去生命力。百菌清没有内吸传导作用，但喷到植物体上之后，能在体表上有良好的黏着性，不易被雨水冲刷掉，因此药效期较长。

甲基对硫磷：

俗称甲基 1605，学名 O,O-二甲基-O-(4-硝基苯基)硫代磷酸酯，一种有机磷杀虫剂。工业产品为带蒜臭的黄棕色油状液体，纯品为白色结晶，熔点 36~36.5℃，难溶于水，易溶于有机溶剂，加热会异构化，高温或遇碱易分解。急性毒性 LD50 值:对大白鼠经口为 14~24mg/kg，对兔经皮为 300~400mg/kg，属高毒级农药。



主要用途：甲基对硫磷具触杀和胃毒作用，能抑制害虫神经系统中胆碱酯酶的活力而致死，杀虫谱广，常加工成乳油或粉剂(见农药剂型)使用，主要用途是防治多种农业害虫，由于毒性高，要严格按照规定施药，并加强安全防护措施。

毒死蜱：

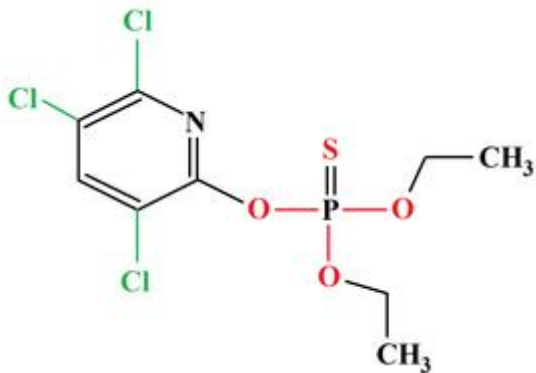
氯吡硫磷是一款化学药物，具有触杀、胃毒和熏蒸作用。

中文名称	氯吡硫磷	RTECS号	TF6300000
外文名称	Chlorpyrifos	沸点	200℃
熔点	42.5~43℃	EINECS号	220-864-4
分子式	C9H11Cl3NO3PS	MDL号	MFCD00041800
密度	1.398(g/mL,25/4℃)	分子量	350.59
CAS号	2921-88-2		



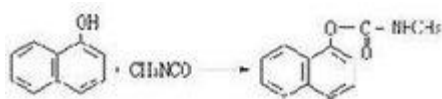
山东绿都生物科技有限公司

Shandong Lvdu Bio-Sciences & Technology Co.,Ltd.k

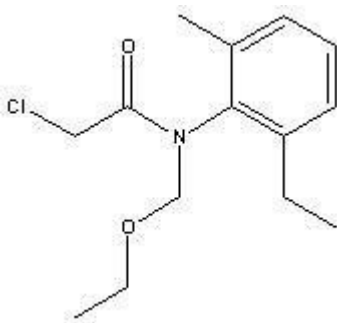


甲萘威:

全名 1-萘基-N-甲基氨基甲酸酯，是无色至浅褐色晶体。甲萘威具有触杀及胃毒作用，能抑制害虫神经系统的胆碱酯酶使其致死。通常加工成粉剂和可湿性粉剂(见农药剂型)使用。由于杀虫谱广和毒性较低,在农业上应用颇广。



乙草胺: 乙草胺纯品为淡黄色液体，原药因含有杂质而呈现深红色。性质稳定，不易挥发和光解。不溶于水，易溶于有机溶剂。熔点大于 0℃，蒸汽压大于 133.3pa，沸点大于 200℃，不易挥发和光解。30℃ 时与水的相对密度为 1.11，在水中的溶解度微 223mg/l。



主要用途: 属芽前除草剂,可防除一年生禾本科杂草和某些一年生阔叶杂草,适用于玉米、棉花、豆类、花生、马铃薯、油菜、大蒜、烟草、向日葵、蓖麻、大葱等。

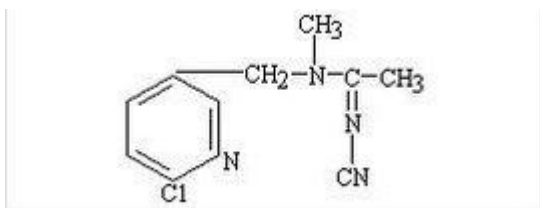
啶虫脒: 啶虫脒属氯化烟碱类化合物，是一种新型杀虫剂。



山东绿都生物科技有限公司

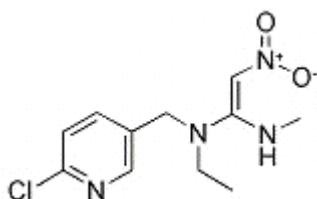
Shandong Lvdu Bio-Sciences & Technology Co.,Ltd.k

啉虫脒原药为白色结晶，含量 99% 以上，熔点为 101~103.3℃，蒸气压 0.33×10^{-6}Pa (25℃)，微溶于水，在水中溶解度为 4.2g/L，易溶于丙酮、甲醇、乙醇、二氯甲烷、氯仿、乙腈等。在中性或偏酸性介质中稳定，常温贮存稳定性为 2 年。pH 为 9 时，于 45℃ 逐渐水解。在日光下稳定。



烯啶虫胺：

纯品为浅黄色结晶，m.p.83~84℃，相对密度 1.40 (26℃)，蒸气压 1.1×10^{-9} Pa (25℃)，20℃ 时的溶解度：二甲苯 4.5g/L，丙酮 290g/L，氯仿 700g/L，水 840g/L。



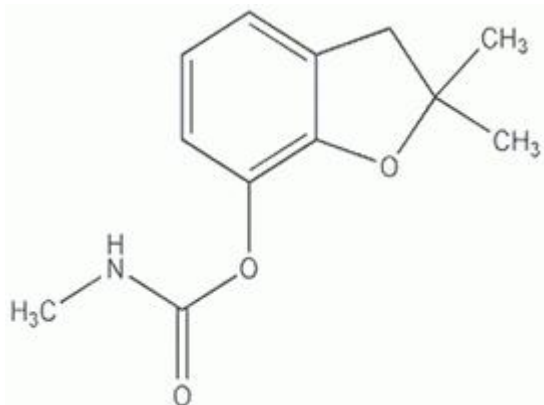
用途：本品为新烟碱类杀虫剂，具有独特的化学与生物性质。主要作用于昆虫神经，对害虫突触受体具有神经阻断作用，用于水稻、蔬菜等作物，对各种蚜虫、粉虱、水稻叶蝉和蓟马显示了卓越活性，具有高效、低毒、内吸和无交互抗性四大优点，而且杀虫谱较广，残留期较长（以 100mg/kg 施用，可持续 15d），对稻飞虱，在 0.5~0.8mg/kg 时，致死率仍可达 100%，使用安全，害虫不易产生抗体。

克百威：别名呋喃丹，是一种氨基甲酸酯类杀虫剂和杀线虫剂。纯品为白色结晶，无臭味，可溶于多种有机溶剂，难溶于二甲苯、石油醚、煤油。25℃ 时水中溶解度为 700ppm，在中性和酸性条件下较稳定，在碱性介质中不稳定，水解速度随 pH 值和温度的升高而加快。按中国农药毒性分级标准，呋喃丹高毒农药，不能用在蔬菜和果树上。呋喃丹对鸟类危害性最大，一只小鸟只要觅食一粒呋喃丹足以致命。受呋喃丹中毒致死的小鸟或其它昆虫，被猛禽类、小型兽类或爬行类动物觅食后，可引起二次中毒而致死。



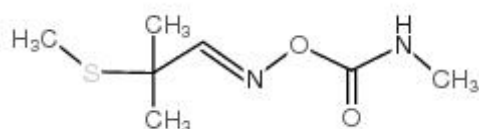
山东绿都生物科技有限公司

Shandong Lvdu Bio-Sciences & Technology Co.,Ltd.k



涕灭威：神农丹，即涕灭威，又称铁灭克，是一种剧毒农药，50 毫克就可致一个 50 公斤重的人死亡，所以不能直接用于蔬菜瓜果。神农丹还有一个特点，就是能够被植物全身吸收。

原药为有硫黄味的白色结晶，有效成分涕灭威含量 98%以上，熔点 98-100℃，蒸气压为 133×10^{-4} 帕 (1×10^{-4} 毫米汞柱，25℃)，相对密度 1.195 (25/20℃)。在水中溶解度为 0.6% (25℃)，可溶于丙酮、苯等有机溶剂。除对强碱外，它是稳定的，对金属容器、设备没有腐蚀性，不易燃。一般配制成颗粒剂。为高毒杀虫、杀线虫剂。具有触杀、胃毒、内吸作用。速效性好，一般在施药后数小时即能发挥作用，药效可 持续 6-8 周。适用于棉花、花生等作物。可由甲硫基钠、亚硝酸 2-氯异丁酯及甲基异 氰酸酯制得。

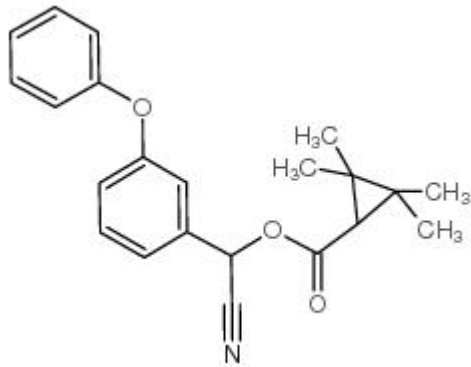


甲氰菊酯：中文别名：灭扫利。中西农家庆。2-氰基-3-苯氧基苄基-2,2,3,3-四甲基环丙烷羧酸酯。农螨丹，甲氰菊酯乳剂，(RS)- α -氰基-3-苯氧基苄基-2,2,3,3-四甲基环丙烷羧酸酯，2-氰基-3-苯氧基苄基-2,2,3,3-四甲基环丙烷羧酸酯(20%)，分扑菊，(RS)- α -氰基-3-苯氧基苄基-2,2,3,3-四甲基环丙烷羧酸酯， α -氰基-3-苯氧基苄基-2,2,3,3-四甲基环丙烷羧酸酯，睛甲菊酯。



山东绿都生物科技有限公司

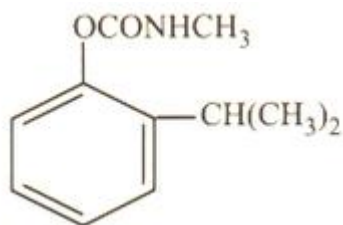
Shandong Lvdu Bio-Sciences & Technology Co.,Ltd.k



主要用途

1. 广泛用于各种果树、棉花、蔬菜、茶叶等作物的虫螨防治 2. 广谱，高效拟除虫菊酯类杀虫剂、杀螨剂，具有触杀和驱避作用，可防治蔬菜、棉花、谷类作物的鳞翅目、半翅目及螨类害虫。3. 高效、广谱拟除虫菊酯，具有触杀和驱避作用，还有胃毒作用。除具有一般合成除虫菊酯特性外，对多种作物叶螨具有良好效果，因此具有虫螨兼除的优点。对鳞翅目幼虫高效，对双翅目或半翅目害虫有效。可用于防治棉花、果树、蔬菜、茶叶、花卉上的害虫。如防治棉红铃虫、棉铃虫，于卵孵盛期，幼虫蛀入蕾、铃之前，防治叶螨于成若螨盛发初期，用 20% 乳油，稀释 1000~2000 倍液喷雾，可兼治棉蚜、造桥虫、卷叶虫；防治桃小食心虫，用 20% 乳油稀释 2000~4000 倍喷雾；防治小菜蛾、菜青虫用 20% 乳油 3~4.5mL/100m²，对水 7.5~11.3kg 喷雾；防治茶尺蠖、茶毛虫，用 20% 乳油 4000~5000 倍液雾。本药剂虽有杀螨作用，不宜作专用杀螨剂。

异丙威：为触杀性、速效性农药，主要用于防治水稻叶蝉、飞虱类，但残效期较短，一般只有 3-5 天。可兼治蓟马和蚂蟥，对稻飞虱天敌蜘蛛类安全。对甘蔗扁飞虱、马铃薯甲虫、厩蝇等也有良好防治效果。





山东绿都生物科技有限公司

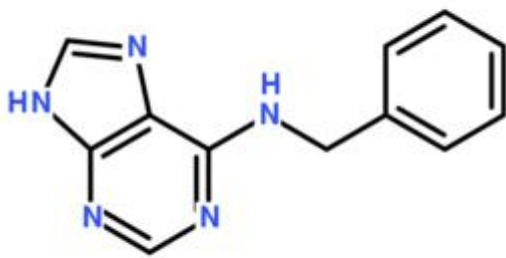
Shandong Lvdu Bio-Sciences & Technology Co.,Ltd.k

4-氯苯氧乙酸：4-氯苯氧乙酸是一种化学物质，化学式是 $C_8H_7ClO_3$ 。白色棱柱体针状结晶。有清香气味。对湿敏感。溶于乙醇、丙酮和苯，微溶于水。熔点 $155\sim 156^\circ C(157\sim 158^\circ C)$ 。在酸性介质中稳定，耐贮藏。低毒，半数致死量(大鼠，经口)850mg/kg。有刺激性。

用途：4-氯苯氧乙酸是一个较为广谱的植物生长调节剂。主要用途是促进坐果、形成无籽果实。

2,4,5-三氯苯氧乙酸：三氯苯氧乙酸是一种化学品，可用作植物的生长调节剂、除草剂。纯品为白色无臭晶体，难溶于水，对人体有一定危害。根据不同植物施用适当计量，可以防止植物落花落果，但用量不当会使植物受到严重伤害。2,4,5-三氯苯氧乙酸具有一定的毒性，对老鼠的 LD_{50} 是 389mg/kg，而大鼠是 500 mg/kg。

5-苄氨基嘌呤：别称有 6-苄甲基腺嘌呤等，化学物品，分子式为 $C_{12}H_{11}N_5$ ，白色结晶粉末，难溶于水，微溶于乙醇，在酸、碱中稳定。



用途：人工合成细胞分裂素.具有抑制植物叶内叶绿素、核酸、蛋白质分解,保绿防老;氨基酸、生长素、无机盐等向处理部位调运等多种效能,广泛用农业、树和园艺作物从发芽收获各阶段。

多效唑：是一种植物生长调节剂，具有延缓植物生长，抑制茎杆伸长，缩短节间、促进植物分蘖、增加



山东绿都生物科技有限公司

Shandong Lvdu Bio-Sciences & Technology Co.,Ltd.k

植物抗逆性能，提高产量等效果。

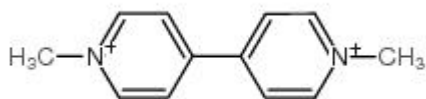


溶解度：水 26mg/L(20℃)，丙酮 110，环己酮 180，二氯甲烷 100，己烷 10，二甲苯 60，甲醇 150，丙二醇 50(g/L，20℃)，

稳定性：20℃保存 2 年以上，50℃以上保存 6 个月，pH4—9 不水解，紫外光下不分解(pH7，10 天)

百草枯：化学名称是 1-1-二甲基-4-4-联吡啶阳离子盐，是一种快速灭生性除草剂，具有触杀作用和一定内吸作用。能迅速被植物绿色组织吸收，使其枯死。对非绿色组织没有作用。在土壤中迅速与土壤结合而钝化，对植物根部及多年生地下茎及宿根无效。

百草枯对人毒性极大，且无特效解毒药，口服中毒死亡率可达 90%以上，目前已被 20 多个国家禁止或者严格限制使用。我国自 2014 年 7 月 1 日起，撤销百草枯水剂登记和生产许可、停止生产;但保留母药生产企业水剂出口境外使用登记、允许专供出口生产，停止水剂在国内销售和使用。



阿维菌素：为农用兽用杀虫、杀螨剂，大环内酯双糖类化合物。原药精粉为白色或黄色结晶(含 B1a≥90%)，蒸气压<200nPa，熔点 150—155℃，21℃时溶解度在水中 7.8 微克/升、丙酮中 100、甲苯中 350、异丙醇 70，氯仿 25(g/L)常温下不易分解。在 25℃，pH5—9 的溶液中无分解现象。农药上常用的叫做阿维菌素油膏，是阿维菌素精粉提炼后的附属品，为二甲苯溶解乳油装，含量在 3-7%之间。



山东绿都生物科技有限公司

Shandong Lvdu Bio-Sciences & Technology Co.,Ltd.k