



本PDF文件由

免费提供，全部信息请点击[51630-33-2](#)，若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)如果您觉得本站对您的学习工作有帮助，请与您的朋友一起分享：) [爱化学www.chemistry.cn](#)

CAS Number:51630-33-2 基本信息

中文名:	戊菊酯
英文名:	Benzeneacetic acid, 4-chloro-a-(1-methylethyl)-, (3-phenoxyphenyl)methyl ester
别名:	DuoChong Wei; S 5439; SQ 5439
分子结构:	
分子式:	C ₂₄ H ₂₃ ClO ₃
分子量:	394.89
CAS登录号:	51630-33-2

物理化学性质

性质描述:	戊菊酯(51630-33-2)的性状: 1. 其外观呈黄色或棕色油状液体，密度d ²⁰ ₄ 1.165，沸点248~250°C (266.7Pa)。 2. 易溶于一般有机溶剂，难溶于水；遇明火即燃烧。 3. 对光稳定，在酸性条件下稳定，在碱性条件下不稳定。
	毒性： 低毒杀虫剂。未见致畸和致突变作用。原药雄大鼠急性经口LD ₅₀ 为5g/kg，小鼠经口LD ₅₀ 为2.1g/kg。列、鼠经皮LD ₅₀ >4.7g/kg。大鼠无作用剂量为250mg/kg，属中等蓄积性。

CAS#51630-33-2化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

供应商信息已更新，请登录爱化学 [CAS No. 51630-33-2 查看](#)若您是此化学品供应商，请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

其他信息

产品应用:	戊菊酯(51630-33-2)是拟除虫菊酯类杀虫剂，其不含氰基结构，有触杀、胃毒作用，杀虫谱广，无熏蒸和内吸作用，比其它菊酯类农药杀虫活性低，单位面积使用的剂量要高，除农用外，更适用于卫生害虫的防治。拟除虫菊酯杀虫剂，具有高效、安全的特点，且具有较强的触杀作用，还有胃毒和忌避作用，击倒力较强。可防治棉蚜、棉铃虫、菜蚜、小菜蛾、玉米螟、斜纹夜蛾、稻纵卷叶螟、柑橘潜叶蛾、卫生害虫等。如防治棉铃虫、红铃虫于卵孵盛期，幼虫蛀人蕾、铃之前，用20%乳油15~37.5mL/100m ² 兑水喷雾；用于防治棉蚜于成虫、若虫盛发期用20%乳油15~37.5mL/100m ² 兑水喷雾；防治茶尺蠖、茶细蛾、茶毛虫，每百平方米用20%乳油7.5~15mL，兑水10.5~15g喷雾。
	戊菊酯(51630-33-2)的制法: 1. α-异丙基对氯苯乙腈的制备：将对氨基苯乙腈(93%)90g、2-溴丙烷(96%)89g、三乙基间苯氧基苄基氯化铵(60%)5g，混合后迅速搅拌，于小于30°C滴加50%氢氧化钠水溶液240mL，滴加升温至(58±2)°C，反应8h，加入100mL甲苯，收集油层，水层用甲苯萃取，合并油层，再用饱和食盐水洗涤至洗涤水呈中性，减压脱甲苯，不经蒸馏待用，收率92%。 2. α-异丙基对氯苯乙酸的制备：将上步反应制得的α-异丙基对氯苯乙腈30g(按100%计)和65%硫酸45mL于144~

147℃加热反应8h，反应毕冷却至90℃，加入50mL甲苯，搅拌至室温，移入分液漏斗中，反应瓶用20mL甲苯洗涤，合并至分液漏斗中，分出水层，水层用甲苯萃取两次，合并甲苯溶液。再用饱和食盐水洗涤，至洗涤水呈中性。用10% NaOH调节pH=8~9，分出水层，不经溶剂重结晶，用于下步反应，收率90%。

3. 戊菊酯的合成：①季铵盐法：将含30g α -异丙基对氯苯乙酸钠水溶液140mL，于80~110℃脱水，得白色钠盐，然后加入62%三乙基间苯氧基苄基氯化铵70~90g，脱水反应4~6h，用3%盐酸中和至微酸性，再用饱和食盐水洗涤多次，再水洗一次，分去水层，减压脱甲苯，含量80%，最高达87.2%；收率50%以上，最高达92%。②酰氯法：将 α -异丙基对氯苯乙酸与三氯化磷作用，生成相应的酰氯，再与间苯氧基苯甲醇作用，生成戊菊酯。

注意事项：

1. 喷药时要均匀周到。防治害螨时的使用剂量要比防治害虫提高1~2倍，最好不要作为专门杀螨剂使用。
2. 药液不慎接触眼睛、皮肤时，应立即用水冲洗，误食或吞服本品时，可能会有中枢系统受刺激症状发生，应立即请医生治疗。

生产方法及其他：

3. 不宜与碱性物质混用。对蜜蜂、鱼虾、家禽等毒性高，用药时不要污染河流、池塘、桑园和养蜂场等。不宜在蚕区使用，喷前要搅匀。

剂型：

20%戊菊酯乳油；40%乳油；喷射剂；气雾剂。

质量标准：

外观为黄色或浅棕色透明液体，极易燃。戊菊酯含量≥20%，水分含量≤0.5%，酸度(以H₂SO₄计)≤0.3%，乳液稳定性合格，乳油分散时间合格。20%戊菊酯乳油对小鼠急性经口LD₅₀为3846±278mg/kg。

分析方法：

产品和在苹果及春包菜上的残留量测定都可用气相色谱法分析，固定液采用3%SE-30，担体为102硅烷化白色担体(70~100目)，用氢火焰离子检测器检测。戊菊酯的制剂还可采用带有UY-254nm紫外检测器的高效液相色谱法分析。先以醋酸乙酯提取，在YWG-C18：反相柱上用甲醇/水(90: 10)为流动相，色谱柱20cm×0.5cm，以邻苯二甲酸二正戊酯为内标。

包装及贮运：

不能在桑园、鱼塘、养蜂场所使用，以免污染。

相关化学品信息

[吡啶醋酸盐](#) [二甲基-beta-环糊精](#) [甲基肿酸锌](#) [514-89-6](#) [DL-5-苯甲酰氨基-5-异丁基-4-氧-1,3-二烷](#) [5133-12-0](#) [N,N,N-三甲基-3-\(2-甲基丙酰氨基\)-1-氯化丙铵](#) [5132-19-4](#) [51956-33-3](#) [1,4-苯二羧酸二甲酯与1,6-己二醇和 \$\alpha\$ -氨基- \$\omega\$ -羟基聚\(氨基-1,4-亚丁基\)的聚合物.](#) [2,4-二硝基酚](#) [氯戊菊酯](#) [2-甲基-2-丁烯](#) [51637-56-0](#) [4-\(2,4-二特戊基苯氧基\)丁胺](#) [磷酸氢锰](#) [十二烷基硫酸钠](#) [壬基酚](#) [553](#)