

# 降解农药重金属残留剂，抗逆保鲜降解剂

产品名称	降解农药重金属残留剂，抗逆保鲜降解剂
公司名称	湛江市伯伦高新科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	主要成分:中草药 提取来源:萃取 外观:浅绿色
公司地址	中国 广东 湛江市霞山区 青岛路39-49号
联系电话	86-0759-2288668 13702737829

## 产品详情

主要成分	中草药	提取来源	萃取
外观	浅绿色	检测方法	按国家标准
含量	迷叠香0.5 (%)	应用剂型	水剂
规格	100、200、500、1000毫升	包装	塑料瓶
保存期	36个 (月)	新奇创意项目	报名

不是拉大旗作虎皮，不是哗众取宠，也不是故弄玄虚。“在一年之内，一造之间，可能成功地打造出有机食品来”，这一句颇牛气的口号，作为目标，我们酝酿了几年，摸索了几年，奋斗了整整十年。

不仅仅是农残降解剂，它是五大福星

在一年之内，一造之间，可能成功地打造出有机食品来的一种农资新品种

(湛江524006) 2010.3.18

邹彪

.....

## 五、怵目惊心的农药与重金属残留现状

综上所述，“绿色壁垒”既为屏障，农药残留已成焦点。下面，有必要说说农药的研发、利弊、其残留对人类的威胁等诸问题。

## 农药应用的起因

应该说，我们现在使用的所有化学农药，统统是第二次世界大战的衍生品。简而言之，是停战之后，有关科学家将其“废物利用”了。二战以前，农业生产中使用的农药主要是含砷或含硫、铅、铜等的无机物，以及除虫菊酯、尼古丁等来自植物的有机物。第二次世界大战期间，才人工合成有机农药开始试用于农业生产。到目前为止，世界上化学农药年产量近200万吨，约有1000多种人工合成化合物被用作杀虫剂、杀菌剂、杀藻剂、除虫剂、落叶剂等类农药。

无庸讳言，农药的应用，曾对杀虫治病、保护粮食丰产，起到过很大作用。尤其是20世纪50—60年代以后，有机氯、有机磷杀虫剂的大量使用，曾被视为化学防治时代的开始。随之，就出现了至今未能解决的四大难题：第一抗药性、第二安全性（毒性及残留）、第三环境污染和第四对非目标生物的危害。

近年来，国际国内虽然制定了一些法规，相继淘汰了几批稳定的、自然环境下难以降解的农药制剂，开始研制并提倡一些高效低毒的新农药品种，但其危害性赫然存在。

## 残留性农药知多少

根据残留的特性，可把残留性农药分为三种：容易在植物机体内残留的农药，称为植物残留性农药，如六六六、异狄氏剂等；易于在土壤中残留的农药，称为土壤残留性农药，如艾氏剂、狄氏剂等；易溶于水，而长期残留在水中的农药，称为水体残留性农药，如异狄氏剂等。残留性农药在植物、土壤和水体中的残存形式有两种：一种是保持原来的化学结构；另一种以其化学转化产物或生物降解产物的形式残存。

残留在土壤中的农药，通过植物的根系进入植物体内。不同植物机体内的农药残留量，取决于它们对农药的吸收能力。农药被吸收后，在植物体内分布量的顺序是：根-茎-叶-果实。

我国农药残留普查时，从全国28个省市，675个县，5432个采样点，采集了约5万个样品，代表3009.9亿公斤粮食，品种包括小麦、水稻、玉米等。其结果为：我国粮食普遍受到六六六污染，检出率90.9%，超标率7.4%，其中陕西、河南、四川、江苏、贵州、山东、新疆八省自治区占超标75%。陕西六六六污染最重，平均残留量达到0.32mg/kg（中国标准 0.2，欧盟指令 0.2，果蔬 0.05）。据调查，全国农田土壤受有机氯污染达0.13亿公顷，占全国耕地面积1/7。耕层土壤中六六六残留平均0.724mg/kg，ddt残留水平0.419mg/kg（中国标准 0.1，欧盟指令为 0.20）。

有数据表明，农药已大范围溶入到地下水中。农药一旦进入河流、湖泊、海洋，会造成农药在水生生物体中积累。在自然界的鱼类机体中，含有机氯杀虫剂相当普遍，浓缩系数为5~40 000倍。

## 农药为何会残留

农药残留，是指由于农药的应用而残留于生物体、农产品和环境中的农药原体，以及具有毒理学意义的杂质、代谢转化物、反应物及所有衍生物。施用于作物上的农药，其中一部分附着于作物上，一部分散落在土壤、大气和水等环境中，环境残存的农药中的一部分，又会被植物吸收。残留农药直接通过植物果实或水、大气到达人畜体内，或通过环境、食物链最终传递给人和畜。

农药的残留，对人畜产生有害影响或对生态系的生物构成产生毒害，称残留毒性。农药残留物，可分为萃取残留物和不可萃取残留物。不可萃取残留物，又分为组合残留物和结合残留物。

有机砷、汞等农药之所以被禁用，是由于其代谢产物砷、汞最终无法降解而残存于环境和植物体中。

六六六、滴滴涕等有机氯农药和它们的代谢产物化学性质稳定，在农作物及环境中消解缓慢，同时容易在人和动物体脂肪中积累。因而虽然有机氯农药及其代谢物毒性并不高，但它们的残毒问题仍然存在。

有机磷、氨基甲酸酯类农药，化学性质不稳定，在施用后，容易受外界条件影响而分解。但有机磷和氨基甲酸酯类农药中，存在着部分高毒和剧毒品种，如甲胺磷、对硫磷、涕灭威、克百威、水胺硫磷等，如果被施用于生长期较短、连续采收的蔬菜，则很难避免因残留量超标而导致人畜中毒。

另外，一部分农药虽然本身毒性较低，但其生产杂质或代谢物残毒较高，如二硫代氨基甲酸酯类杀菌剂，生产过程中产生的杂质及其代谢物乙撑硫脲属致癌物，三氯杀螨醇中的杂质滴滴涕，丁硫克百威、丙硫克百威的主要代谢物克百威和3-羟基克百威等。

也由于农药的内吸性、挥发性、水溶性、吸附性直接影响其在植物、大气、水、土壤等周围环境中的残留。

还有温度、光照、降雨量、土壤酸碱度及有机质含量、植被情况、微生物等环境因素，也在不同程度上影响着农药的降解速度，左右着农药的残留量度。

### 农药残留的危害

农药一旦进入粮食、蔬菜、水果、鱼、虾……则造成食物污染，严重危害人的健康。一般说来，有机氯农药在人体内代谢速度很慢，但是累积时间能很长。有机氯在人体内残留主要集中在脂肪中。如ddt在人的血液、大脑、肝和脂肪组织中含量比例为1:4:30:300；狄氏剂为1:5:30:150。

有机磷杀虫剂及磷酸酯类化合物，又以其高毒和迟发性神经毒性问题突出。所谓迟发性神经毒性，是有机磷特有的神经毒性。症状为下肢麻痹、肌肉无力，食欲不振的瘫痪状。1930年美国有2万多人饮用了掺有三邻甲苯磷酸酯的牙买加姜酒，十几天后许多人下肢瘫痪。

有机硫杀菌剂的代森类杀菌剂，是在果蔬等作物上广泛使用的保护性杀菌品种，这类杀菌剂的代谢物，诸如乙撑硫脲（etu）具有致畸致癌性。其残留量，是国际上在果蔬制品及葡萄酒制品中检测的重点。其它确有潜在的致畸或致癌的农药还有：西维因、敌百虫、甲基对硫磷、二溴氯丙烷、三还锡、阿特拉津、杀虫脒、敌枯双、2,4,5-t……

有机氯农药通过食物链进入人体和动物体，能在肝、肾、心脏等组织中蓄积，由于这类农药脂溶性大，所以在脂肪中蓄积最多。蓄积的残留农药，也能通过母乳排出，或转入卵蛋等组织，从而影响子代。单农药一项，全世界每年200万人中毒，几十万人死亡。

目前，中国农药年用量为80-100万吨，居世界首位。其中剧毒的有机磷类农药，年使用量约占70%。而未经稀释的毫克级的有机磷类农药，即可致人畜于死地。有人统计过这样惊心动魄的概率，平均每一个中国人，每天被动地吃进了5—7毫克的各种农药。已有研究表明：近4成的恶性癌症与果蔬农药残留超标有关。当农药残留在人体中达到一定的数量，不为人体所分解时，将无法避免地发生各种病变。

这一类能在人体中残留时间有的最长达75年的高毒农药，很遗憾，目前市面上还常见销售。尤其在城乡接合面的小农药店，仍然偷偷地摆卖。农民兄弟们现在也几乎每天都还在使用着。时至今日，仍有一些高毒性品种如甲胺磷、对硫磷等，因高残留而造成对人畜的毒害的事件报道。如在1980年，浙江某菜地违章使用甲胺磷，使1000万公斤大白菜污染；1997年国内很多地区晚稻稻飞虱大发生，大面积应用甲胺磷后，全国多个地区因食用晚稻米引发数起中毒事故；2008年的通心菜中毒事件、2009年的毒韭菜事件、2010年春节后流通全国的毒虹豆事件；2010年3月南宁市对所有进入市场流通的万斤大白菜、上海青，进行农药残留进行定性定量分析并销毁，经检测，在这批蔬菜中，甲基对硫磷0.95毫克/千克，三氟氯氰菊酯0.24毫克/千克，氯氰菊酯1.89毫克/千克……

### 警钟的敲响

在1999年，被评为20世纪影响人类最大的十本书之一的《寂静的春天》，作者是美国的海洋生物学家，名叫莱切尔·卡逊。此书于1962年在波士顿初版，以后不断被翻印。r.卡逊女士花费了十几年时间，列举

了大量事实，该书揭露了美国农业、商业为追逐利润而滥用农药的事实，对不分青红皂白地滥用杀虫剂而造成生物及人体受害的情况进行了抨击。该书揭示了由于杀虫剂污染给自然界带来严重危害的景象，首次提出了人与自然界的关系和污染生态学等等问题。在这问题上，她第一个为人类敲响了警钟。

1972年，英国经济学家芭芭拉·沃德和美国微生物学家雷内·杜博斯，联合出版了《只有一个地球》一书。该书从全人类的生存安全角度提出：地球生态环境是相互密切联系的，是超越国界的。如果破坏了人类赖以生存的生物圈，不管哪个国家，哪国人民，都将丧失生存和发展的家园。

1991年-1998年之间，共召开了7次关于环境激素的国际会议。曾经参与温格斯普勒德会议的t. colborn、d. dumanoski、j.p. myers于1996年出版了《我们被偷走的未来》(中文又译为：被夺取的未来、失窃的未来，our stolen future)一书，因而引起各国政府与国际学术界对于环境激素更普遍的重视。

同一时间，日本也发现许多因为受到环境激素干扰而产生的疾病问题，于是日本的环保学界也开始聚焦于这类化学物质的研究。他们对于环境激素有另一个名称，叫做：环境荷尔蒙(environmental hormone)。

环境激素对人体的危害，主要是通过含有这种激素成分的物质，被人食用或使用后产生的不良反应。比如化妆品、洗浴剂、洗洁剂、瓜果、蔬菜、肉类、食品等，当环境激素进入人体时，会让人体内的内分泌系统，误认为是天然荷尔蒙而加以吸收，占据了在人体细胞中正常荷尔蒙的位置，从而引发内分泌紊乱，造成人体正常激素调节失常。表现在发育障碍、生殖异常、器官病变、畸胎率增加、母乳减少、男性精子数下降、精神、情绪等多个方面的问题。

大多数的环境激素，也属于“持久性有机污染物”(pops)，在环境中十分稳定而难以分解，因此可存在甚长的时间，不易清除。它也使得生物界诸如贝类生殖器官异常、鸟类生育缺陷以及近代人类许多怪病的相继产生。

“世界上最危险的动物是什么？”这个问题，写在在德国艾科尔特野生动物园一间木屋的板墙上。有提示说，打开门就可找到答案。一打开，参观者看到的是一面大镜子，里面却是自己的尊容。它实际上是在告诉我们：最危险的动物是人类！

世界上最危险的动物是人类！这绝不是危言耸听。我们唯一的地球家园已是遍体鳞伤，土地荒漠化不断扩展，污水横流、大气污染，致使我们看不到蔚蓝的天空，呼吸不到新鲜的空气……生态环境的恶化已是不争的事实。

有人说，农药化肥残留对人类造成的伤害，远远超过了第二次世界大战，这确是那些科学家们所始料不及的。

又有人认为，照此下去而不加改变的话，人类就会象恐龙一样从地球上消失。所不同的是，造成恐龙消失的原因，不是由恐龙自身造成的，而造成人类灭绝的原因，恰恰是人类本身自己酿造的苦果。

### 化学农药的继续生产和使用是导致农残严重之恶果

困扰我们的现状：长期施用化肥农药，土壤、生态环境严重破坏，病虫害高居不下，其抗药性也越来越严重；不喷施农药虫不死，不施化肥不增产，迫于无奈，农民不得不在继续大量地重复使用。

举个例子，在广东阳春市马水桔果园，我亲眼看到的，几位果农在35度高温下，身穿雨衣，扎紧裤腿，戴着口罩和墨镜，背着喷雾器艰难作业。由于受到有毒农药流液的浸泡，我看到他们的腰部和腿部的肌肉都腐烂了，拉开裤脚他们说，谁愿意遭这个罪呵，可实在没办法，为了有果子收成为了生存而不得不隔天一喷呀！——隔天一喷这四个字，道出了果农的无奈，也隐匿着大自然的呻吟。

广东廉江市有一茶园，用药更是离谱，他们为了消灭专咬嫩叶的茶小绿叶蝉，竟同时使用了5种高毒和中

毒的农药，混在一起喷洒，谁知这几种农药互相起转化作用，使虫子的抗药性越来越强，无奈之下，茶农们只好每隔两天喷一次，喷完农药后第二天即采摘茶青制茶……我对茶场送的两斤茶叶始终未敢开封冲泡，每每想起那茶汤中的农药浓度而有点不寒而栗。

湛江市雷州覃斗镇有些瓜农，在栽种苦瓜时，为了消灭那些无法灭绝的钻心虫害，更是奇招叠出。他们将几种农药混合在小塑料桶里，兑水配比量比说明书里的浓度提高了几倍几十倍，然后，拿着桶将苦瓜逐条蘸泡一遍。这样种出来的苦瓜，你还敢吃吗？

据我调查所知，种瓜种菜的农民兄弟他自己是不吃大田里的作物的，他们聪明得很，他们明知农药会致病，他们每家每户几乎都留有几分自留地，自留地里不施农药化肥，而用农家肥，用土法治虫，甚至用手捉虫，种出菜来给自己吃。他们说，大田里的东西，是种给城里人吃的，是给北运的外地人吃的。——不曾想最近这件事却成了公开的秘密，今年的春节晚会上，好像是潘长江的小品就作为笑料提及过

农民之所以大量施用农药化肥，而不情愿生产有机食品的另一主要原因是，绿色食品、有机食品，并没给农民带来真正的实惠。国际有机联盟组织和我国有关职能部门，明文硬性规定；有机食品应在三年转换期内不准施用化学肥料、除草剂、杀虫剂、激素等化学合成的物质和其它有害于环境和人类身体健康的物质。这实际上是脱离石油农业的一种原始低投入农业。低投入农业，企图以加强管理、技术性劳动与耕作方式来取代农药、化肥的应用，其优点是可以改善农业环境，但其致命弱点是产量太低。德国曾搞过这种低投入农业，农作物产量仅是原来的三分之一。我国在实施有机食品种植地块的产量，也比照原来产量减少了30—50%。在我国，有机食品和普通食品在无价格差异的情况下，农民不受益，是他们不愿种植有机食品的主要原因。况且，国内迄今并没有能够完全代替农药化肥的代用品，农民生产不施用化肥，不使用种类繁多的农药，你叫他们用什麼？！

农药和化肥，是保证农作物取得高产的重要生产资料。据调查，全世界危害农作物的害虫有10000多种，病原菌8000多种，线虫1500多种，杂草2000多种。由于它们的危害，农作物的产量损失惊人，严重时可造成绝产。据有关部门的估计，在农业生产中如果不实施植物保护，即不进行病虫草害的防治，农作物产量仅为30%，经保护后农作物产量仍要损失42%，其中草害损失13.2%，虫害损失15.6%和病害损失13.3%。实施病虫草害防治，可有效挽回产量损失28%。由此可见，对病虫草害进行防治在农业生产中的特殊作用。

据统计，我国病虫草害几达2284种，其中病害742种，虫害（包括螨）833种，构成主要农作物灾害的病虫草害达100多种。因历史和技术原因，化学防治，至今仍是我国病虫草害防治的主要手段。目前，我国农作物播种面积近2亿公顷，病虫草害发生面积2.2亿公顷次，防治面积近2.7亿公顷次。无疑，农药在人类经济，特别是农业经济的发展中起着重要的作用，这就是农药在农业生产中大量应用的原因。

我们面对着是矛和盾的对峙。

## 六、伯伦科技或许是一条新路子

上面，我已说过，如果“无公害食品是塔的基础，绿色食品是塔身，有机食品是塔尖”的话，未检出农残的健康食品，无疑是塔尖上镶嵌的一颗明珠。可以不用传统方法进行三年时间转换，只在一年之内（甚至一造之内），在常规生产条件下生产出有机食品。它是目前我国乃至全世界，实现有机农业快速发展的一条捷径。

### 1、伯伦科技农残降解新技术的内涵

三重结构：战略理念——配套产品——管理技术

a、伯伦科技农残降解技术，是在常规生产的土地上，生产出农药残留不超标、重金属残留不超标的农产品的一种高新技术；

b、伯伦公司生产的这种叶面喷施的生物农残降解剂，是为伯伦科技农残降解技术配套的主打生产资料（如要快速彻底解决土壤中的重金属残留，还须配套使用叠角牌“土壤生态调配液”）；

c、包含科学节水灌溉、生物杀菌杀虫、微生物菌种沤制有机肥、降解农药、重金属残留等等一系列管理体系——是生产有机农产品中必不可少的管理手段。

以上三重结构，环环相扣，不可或缺。三大结构的相互作用，是农产品质量的保障体系，也是检测产品出口能否达标的关键。换句话说，它是令那些生产销售化肥农药的厂家、销售商顶礼膜拜的“救世主”，是打破“绿色壁垒”神话的最新的“激光核武器”，是通达可持续发展的环保号“悬浮列车”！

## 2、伯伦生物“农残降解五福星”的组方配伍

如何做到人无我有，人有我优，人优我特，人特我奇？

伯伦科技“农残降解五福星”，是由动物、矿物、植物、尤其是从我国品种繁多而且功能卓著的中草药中筛选出来的几十种物质，提取其精华，利用遗传工程技术和生物工程技术，科学组方，精制而成。是不含任何激素和化学物质的有机生物制剂。

“五福星”尤其注重了酵素的酶降解机制。

酵素，英文为enzyme，是具有生物催化功能的生物大分子，即生物催化剂，它能够加快生化反应的速度，但是不改变反应的方向和产物。酵素是一种由氨基酸组成的具有特殊生物活性的物质，它存在于所有活的动植物体内，是维持机体正常功能，消化、修复组织等生命活动的一种必需物质。这种物质无色透明，形似水晶，多呈四角或五角状，肉眼看不到，体积只有一公厘的一亿分之一，必须藉由x光透视才能看到。

人体内大约有1300多种酵素，每一种酵素都在生命活动的每一个极微小的过程中，发挥着特殊的作用。它几乎参与所有的生命活动，催动着生命现象的进行。人思考问题、运动、睡眠、呼吸、愤怒、哭泣、或者消化食物、分泌荷尔蒙、血液运行、促进细胞的成长……都是以酵素为中心活动的结果。

不仅人类，其它生物生命体的存在，都是依赖酵素的作用。若没有酵素，生化反应将无法进行，五大营养素（碳水化合物、类脂质、蛋白质、维生素、矿物质）都将变得对机体毫无用处，生命现象将会停止。因此，将它称为“活着的物质”，“掌握所有生命活动的物质”。在生物化学上，分为酸化还原酵素、转移酵素、加水分解酵素、脱离酵素、异性化酵素和合成酵素等六大类。其中的大高植物综合酵素被引进我国，填补了国内空白。

由于揉合了酵素的氧化还原强力作用，伯伦科技降解功效脱胎换骨。氧化即是物质与氧气结合成为氧化物的过程，而还原是氧化物中的氧分子消失，回复到原始状态的过程。“五福星”相中了的，还有它的营养分解作用、新陈代谢作用、热能作用、抗菌防御等种种神奇的效用。

我们还遴选了一种神奇的香草作为先导化合物，它的名字叫迷迭香。它是一种原产于地中海沿岸的历史悠久的香料植物，1981年由中国科学院首次引入我国并栽培成功，现在云南、湖南、四川、广西、贵州等地都有种植。

迷迭香是一种多用途的经济作物，从中可提取抗氧化剂、迷迭香精油和医药中间体。目前，部分发达国家已限量或禁止使用对人体有毒副作用的人工合成抗氧化剂，比如北欧已禁止使用bha、bht，美国、日本及西欧国家也已限量使用。各国科学家也因此将研究的目光转向了自然界中的天然抗氧化剂。经过对32种香辛料进行分析，科研人员发现其中抗氧化性能最好的是迷迭香和鼠尾草，含有黄酮类、类萜、有机酸等多种抗氧化成分，能切断油脂的自动氧化链、螯合金属离子，并起到与有机酸的协同增效作用。自60年代起，迷迭香便以其独特的抗氧化功能在世界范围内声名鹊起。

用迷叠香提炼萃取出来的物质，既是天然抗氧化剂又兼具杀菌防病、保鲜防腐功能。“五福星”把它当先导化合物，仿效的是咱中医组方的基本理论，叫做“君臣佐使”。就如同打仗需要调兵遣将、排兵布阵一样，君药是起主要治疗作用的药物，臣药和佐药的作用是辅助君药，四者各司其职。我们的研究方向，与中医方剂发挥的是整体的功能，而非个体的作用异曲同工。“五福星”的功效，绝不是单味药物功效的简单叠加。

我们的注册商标为“草木缘”，顾名思义，草木虫鱼，草木代表植物，虫鱼代表动物，意思是要告诉人们，我们发明的这种降解剂，是100%缘于植物，亲和自然的一种纯绿色制剂，也是想向世人表明，我们伯伦人都与草木有缘，与绿色生产资料有缘。

特别提示：公司因目前资金短缺，遂决定开仓放粮——并非赈灾煮粥——比如说已有了稻谷、小麦等粮食半成品，但还须碾米磨面.....我们有了技术成果，现缺点周转资金.....有兴趣买期货（最短100天！最长360日）的朋友，请联系13702737829

庄严承诺：滴水之恩涌泉报，期货最优惠待遇，可与生产成本持平。