

新昌县白蚁防治站办-定点白蚁防治机构-白蚁防治办电话

产品名称	新昌县白蚁防治站办-定点白蚁防治机构-白蚁防治办电话
公司名称	杭州蚂零鼠环保科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	浙江省杭州市萧山区北干街道兴议家园13幢泰岳数字港1503室
联系电话	18867540091 13605817015

产品详情

通过基因改造技术，利用白蚁肠道微生物作为载体在白蚁中传递和表达有害的外源基因产物，是目前白蚁防治研究的热点领域之一。Husseneder等利用含有氨苄青霉素抗性基因（Ampr）和绿色荧光蛋白(GFP)基因的重组质粒（pEGFP）转化大肠杆菌，用其感染台湾乳白蚁后，能够在白蚁之间传递，但传递持续期不长。随后，Husseneder等用阴沟肠杆菌代替大肠杆菌，解决了大肠杆菌菌株在白蚁肠道的稳定性问题。

之后，Husseneder及同事研究开发了一种包含有冻干的基因工程酵母的纤维素诱饵，能表达一种附着到原生动物的杀原虫裂解肽。该酵母作为一个“特洛伊木马”进入白蚁体内，杀死白蚁肠道消化纤维素的原生动物，以致纤维素的消化效率降低，导致白蚁死亡。裂解肽配体靶定到特定的原生动物，从而增加其杀原生动物的效率，同时还可以保护非靶标生物。白蚁摄食诱饵后，通过社会性行为（交哺、舔舐等），该酵母在白蚁肠道中传播和蔓延到整个白蚁群体。

该纤维素诱饵的开发和应用为人们提供了一种非毒性的、可持续地保护农作物和建筑不受白蚁和其他破坏性昆虫危害的策略，同时也为人们在治理其他各种害虫、提高植物的抗虫性及食品保护等方面提供了一种新的思路。

众所周知，白蚁生存依赖其体内的共生微生物。共生微生物不仅为白蚁提供必需的氮、碳和能量，同时还保护其免受细菌等微生物的侵害。这些共生微生物还可以通过白蚁的喂食、交哺等行为在个体间自由传递交换。鉴于白蚁的这种社会性行为，那么一旦将经基因修饰的微生物也能够白蚁中之间传递和表达外源基因的话，就有可能达到防治白蚁的目的。

