

作者：孝文 来源：新浪科技 发布时间：2008-12-28 20:27:57

小字号

中字号

大字号

美业余科学家试图通过转基因技术创造新生命形态



31岁的电脑程序员梅雷迪丝·帕特森(Meredith L. Patterson)正在研制转基因酸奶细菌

北京时间12月28日消息，据国外媒体报道，苹果电脑是在车库里发明的，大名鼎鼎的搜索引擎谷歌出身也十分“卑微”。现在，一些业余爱好者继续这种传统，开始在家中研究技术含量极高的遗传工程，每天与“建造”生命的基本材料打交道。利用自制的实验室设备和网络上丰富的科学知识，业余爱好者们试图通过转基因技术创造新的生命形态。

长期以来，这一领域一直被大学博士和企业实验室统治。在自己的旧金山实验室(家里的饭厅)，31岁的电脑程序员梅雷迪丝·帕特森(Meredith L. Patterson)正在研制转基因酸奶细菌，帕特森的目标是能够让酸奶中的细菌发出绿光，以显示其中是否添加了三聚氰胺。帕特森说：“只要了解和运用相关的知识和技术，任何人都可以从事能够造福人类的工作。”

迄今为止，还没有一项与基因剪接有关的重大发现是在厨房或者车库诞生的。对于山寨版遗传工程学，评论人士表示担忧，在他们看来，这些业余爱好者可能在将来的某一天制造环境或者医学灾难。而支持者则表示，生物技术领域未来的比尔·盖茨(Bill Gates)有望在车库找到战胜癌症的治疗手段。在这些业余爱好者中，很多人可能在大学时代就研究生物学，但他们并没有获得高级学历，同时也没在生物技术领域谋得一分差事并以此谋生。一些业余爱好者骄傲地将自己称之为“生物学黑客”，即扩大科技疆界并在获利前实现相关知识传播的革新者。

在马萨诸塞州的剑桥市，一个自称“DIY生物学”(DIYbio)的组织正在创建一家社区实验室，普通公众可以使用实验室的化学制品和设备，其中包括一台旧冷冻机——能够将温度降至零下80度，这是让很多细菌保持存活状态所需要的温度。社区实验室联合创始人、现年24岁曾在大学主修生物学的麦克肯泽·科维尔(Mackenzie Cowell)表示，业余爱好者可以从事一些严肃工作，例如研制新疫苗和超高效生物燃料，同时也可以进行一些大胆尝试，例如利用鱿鱼基因打造能够发光的纹身。科维尔说，这种无拘无束的创造力能够带来重要发现。“我们应该让科学变得更加性感和有趣，让科学研究更像是一场游戏。”

帕特森希望利用上世纪70年代研发的技术将荧光基因植入酸奶细菌。据悉，这位电脑程序员是通过科技论文和网络论坛了解遗传工程学的相关知识的。帕特森以不到100美元的价格从一家生物学供给公司订购了可合成绿色荧光蛋白质的水母基因。此外，她还亲手制造了自己的实验室设备，其中包括一个凝胶电泳室或者说DNA分析仪，造价还不到25美元，相比之下，市面上销售的低端DNA分析仪价格却超过200美元。

生物技术监督组织ETC Group的吉姆·托马斯(Jim Thomas)警告说, 业余爱好者人工合成的生物体一旦逃走, 便可能导致无法治愈的疾病大爆发或者对环境造成不可预知的破坏。他说: “在车库或者其它非正式地点进行遗传工程学研究根本无法保证安全。” 令一些人担忧的是, 恐怖分子也可能尝试DIY式的遗传工程学研究。帕特森对此表示: “恐怖分子不需要成为DIY生物学群体中的一员, 他们要做的只是走进当地社区学院的大门。”

[更多阅读](#)

[Yahoo! 网站相关报道 \(英文\)](#)

[澳大利亚男子家中自制50万伏闪电](#)

[《探索》杂志评出美国十大业余科学家](#)

发E-mail给:



[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言:

相关新闻

首届“谈家桢生命科学奖”在沪颁奖
学科嬗变30年: 生命科学学科在走向世界前沿的路上
DNA分离机制研究获年轻生命科学家最高奖
《自然》: 科学家揭示内耳传感器的构成
北大生命科学院院长饶毅: 在改革道路上并不孤单
华南理工大学邓文礼小组解开爬山虎超强吸附力之谜
苏州将成全球生命科学顶级学术交流中心之一
全英华人生命科学学会第十四届年会在牛津大学举行

一周新闻排行

中国政法大学弑师者付成励: 我为何要杀程春明
《新科学家》评出08年科学英雄与科学恶人
著名学者、北大教授金开诚逝世 享年76岁
留学基金委公布09年国家留学基金资助项目
诺贝评委被控受贿 人乳头状瘤病毒获奖惹争议
09年首届研究生“吴瑞奖学金”申请指南发布
2008年高校博士点基金批准项目公布
2009年中国大学排行榜揭幕 清华大学仍居首位