

BIOONNEWS

趋势 生物研究进展 生物产业进展 生物医药进展 人物&企业 **服务**

生物在线 生物招聘 生命科学论坛

评论 快讯 博客 盘点2007 政策动向

您现在的位置：生物谷 >> 趋势 >> 快讯 >> 正文

来源 [网易探索](#)

2008-3-4 13:59:49

美国女科学家冒险舔毒蛙 品尝测试蛙类毒素

[尼特](#)



2007年12月，克拉克在马达加斯加岛北部的一处芒果种植园里品尝测试一只绿色曼蛙。

据美国《国家地理》杂志报道，美国科内尔大学生物学家瓦莱丽·克拉克舔蛙类，因为她喜爱它们。她说：“有时我等不及回到实验室做化学分析，我只想知道它尝起来是不是恶心的。”

这听起来太少见，太疯狂了。可是，由于偏远热带森林的研究机会通常有限，只有一些蛙种能带回实验室进行详细的化学分析。即使这样，“我不提倡这样做，”克拉克警告说，“因为如果舔食了一个剧毒蛙类，就惨了。”

28岁的克拉克最近获得了美国科内尔大学的硕士学位，专心研究蛙类化学防御的生态学和进化过程。当前，世界许多种蛙类的数量都在下降，成了栖息地破坏和致命壶菌的受害者。国际自然与自然资源保护联合会(IUCN)估计三分之一的两栖动物目前面临灭绝的边缘。

品尝毒素测试

克拉克的研究正当关键时期，然而她对此方法没有什么经验。人们的鼻子能闻到蛙类毒素的气味，从而使人们对蛙类没有食欲，大概捕食动物也是一样的。如果毒素太厉害了，人类品尝者会觉得嗓子火烧似的发紧，甚至有更严重的感受。一些物种如微小金色箭毒蛙，含有足够让几人致死的毒液。

但有经验的生物学家通常不会冒险品尝剧毒蛙，因为他们知道有毒蛙通常有夸大的彩色警告：“别吃我。”然而，一些无毒的蛙类已经发展成一种拟态，模仿有毒蛙的外表来抵御捕食者，这使它们成了科学家舔食测试的首选物种。克拉克说：“一些蛙类闻起来如此难受，你根本不想去舔它们。”

她说，美国国家健康学会的蛙类毒素专家约翰·戴利长期影响和激励她。戴利表示，许多科学家使用同样方法测试蛙类，只是具体操作有些不同。其他科学家不是直接舔蛙类而是舔摸过蛙的手指。

动植物毒素具有复杂的关联性

克拉克这些天通过食物链来跟踪研究蛙类皮肤生物碱的原始来源。蛙类被认为通过食物聚积了足够多的毒素。克拉克发现蛙类吃蚂蚁，蚂蚁和其它昆虫吃植物，她收集好这些样本，发现它们都有同样的毒素。但戴利小组对800多种蛙类生物碱进行了识别和分类，认为这些毒素不是来自细菌，而是来自蚂蚁和螨类。看来，动植物毒素具有复杂的关联性，一时还弄不清楚。

干细胞之争



赢家还是输家？

体细胞诱导干细胞研究成果之争，专业人士如何评论

[更多专题](#)

相关阅读



诱导多能干细胞

iPS干细胞 (induced pluripotent stem cell)

[更多阅读](#)

克拉克强烈爱好蛙类始于她家附近的一次公园探索。她说她7、8岁就像男孩子一样爱抓捕东西，并对它们进行检查。“你能想像男孩子总是取笑我酷爱蛙类的爱好，可我只是有点不同，谁能责备他们呢？”

克拉克的爸爸修建了一处蛙池，里面仅是蛙类、蛇和其它动物。克拉克从小就玩蛙类，对蛙类产生了浓厚的兴趣。上研究生时，克拉克就选择研究蛙类，这就不足为奇了。她计划还对圭亚那和法属圭亚那以及苏里南的蛙类进行研究，寻找那些不为人所知的蛙类品种所展现的毒性特征：明亮肤色、令人讨厌的气味和泄密的分泌物。



众说风云 (已有0条评论)

[【发表评论】](#) [【加入收藏】](#) [【告诉好友】](#) [【打印此文】](#) [【关闭窗口】](#)

相关新闻

- 评论：钟南山跳斗牛舞 科学家本应更精彩
- 国务院任命三位科学家为中国科学院副院长
- 科学家独特的内心世界
- 谁是优秀的科学家 H指数来预测
- 王宏广：科学家和医药企业要同轴转
- 发现致命不良反应——RADAR比FDA快六年
- 《时代》最具影响100人出炉 20人入围科学家榜单
- 我国科学家活跃于国际科学大舞台
- 比利时发现人造免疫毒素有效抑制难治性锥虫病
- 生物毒素：生命研究好帮手

您现在的位置：生物谷 >> 趋势 >> 快讯 >> 正文

[联系我们](#) | [回到顶部](#)

[最新新闻](#)

[最热新闻](#)

[推荐新闻](#)

今日

- ▶ 美国20位最聪明青年科学家揭晓
- ▶ 世界首个艾滋病疫苗研究独立实验室建成 拟招
- ▶ Science：“舞林大会”科学版在美开跳
- ▶ 08年《国家自然科学基金资助项目统计》公布

盘点2007

《环球科学》2007十大科学新闻揭晓



聚焦



人物
对话

评论
人物&企业

快速链接

招聘/猎头



生物行业最新招聘信息

上海、北京及广州生物技术相关行业最新的职位信息，尽在生物招聘。

有什么是你不知道的？



生物知道测试版上线

生物医药专业交流问答平台

人物

成功的秘诀



招聘

为你的职业拓宽道路



相关报道

东胜创新获得融资



分类广告

分子生物学相关产品

定量PCR仪
Eppendorf Ep Master
定量PCR仪

实时定量PCR仪
ABI Stepone™ 实时定量
PCR仪，最新的软件系
统，界面友好，操作简单

PCR产物纯化

Want an
alternative
to probes?

