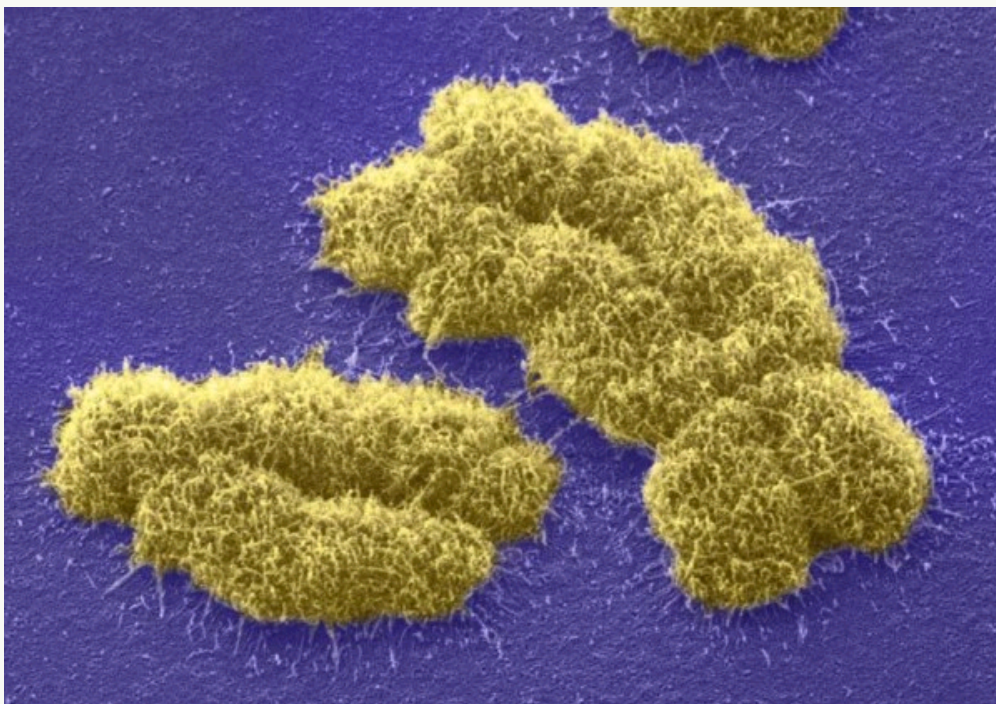


作者: 张梦然 来源: 科技日报 发布时间: 2014-4-26 10:52:32

选择字号: [小](#) [中](#) [大](#)

## 美瑞两组科学家破解Y染色体演化历程

选择性精简保留生育能力关键基因



科技日报讯 Y染色体在演化进程中丢失了大量基因，不过这种丢失基因的过程在大约250万年前就已停止，留下不到100种稳定的祖先基因。4月24日出版的英国《自然》杂志上发表了两篇遗传学研究文章，对Y染色体的演化功能提出了新的见解。这两篇文章共同指出，被精心保留下来的基因是由于剂量原因能保持功能稳定，且与一些其他基因的表达关系密切。

Y染色体是大多数哺乳动物（包括人类）的两条性染色体之一，雄性所具有而雌性没有的那条性染色体即是Y染色体。但不同于与它同源的X染色体，人类Y染色体上的基因，在其数百万年的演变过程中越来越少，只保留了祖先基因的百分之三，而X染色体在进化历程中却几乎保留了全部2000种基因。

由于有着大量的重复序列，Y染色体的重建很不容易，长期以来制约了测序和相关的进化研究。但是瑞士洛桑大学的进化遗传学家亨利克·卡诗曼和他的研究团队利用自己开发出一种新测序技术，研究了15种具有代表性的哺乳动物的Y染色体的演化历程。他们的分析结果显示：虽然有些Y染色体上的基因演化出了新的功能，但大多数Y染色体上的基因可能受剂量限值影响，保留了原来的功能。

同时刊登的另一篇报告则是由美国麻省理工大学丹尼尔·贝洛特团队给出的。在这项对于8种哺乳动物的Y染色体进行的独立研究中，他们确定了基因含量的偏差，其同样展示出Y染色体基因的生存率并非随机的，剂量限值正是保留Y染色体上祖先基因的重要选择压力。该研究团队提出，Y染色体除了参与形成睾丸和生成精子外，对于雄性的存活也是十分必要的。

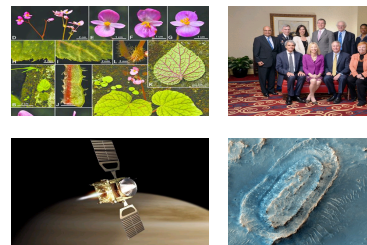
丹尼尔·贝洛特团队还认为，探明Y染色体的进化历史和功能，有助于了解两性在健康方面存在差异

### 相关新闻

### 相关论文

- 1 多倍体多面手 探索额外染色体组真面目气候
- 2 张亚平院士等Y染色体数据分析研究取得
- 3 中丹将联合开展大麦染色体测序研究
- 4 阿根廷科学家将国歌旋律植入细菌染色音乐
- 5 《科学》：Y染色体新研究揭秘人类祖先
- 6 河北发现世界首例致多次胚胎停育染色体核型
- 7 南昌发现世界首报染色体异常核型
- 8 河北新发现罕见染色体异常核型 为世界

### 图片新闻



### 一周新闻排行

### 一周新闻评论

- 1 中国学者在一古老数学问题上获重大突破
- 2 中科院公示青年科学家奖评审结果
- 3 北邮一院长冒领科研经费终审获刑十年
- 4 苏州大学数学教授被学生举报剽窃论文
- 5 数学家成功破解“丘成桐猜想”
- 6 北大校长：不是挣钱多当官大才是成功
- 7 中科院、基金委：公共资助论文可开放
- 8 中国科大举行“花开半夏 古装游园”活动
- 9 苏州大学教授否认剽窃学生论文 校方已
- 10 五所大学将联合培养大数据分析硕士

### 编辑部推荐博文

- 学位论文成果的署名权、师生关系
- 应用技术的超前发展：巴西信息产业(2)
- 美国在自然科学领域论文著名的一个普
- “对不起，你不喜欢我的课，不能给你格！”
- 当学生成为教授的左膀右臂
- 研究生论文中最浪漫而温馨的“致谢”

### 论坛推荐

- 分享外文书 Creep and relaxation of

的根本原因，也有助于找出一系列遗传疾病的发病机制和治疗方法。（原标题《美瑞两组科学家破解Y染色体演化历程》）

[更多阅读](#)

[《科学》相关报道（英文）](#)

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费事宜，请与我们联系。

[打印](#) [发E-mail给:](#)  [go](#)

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

2014-4-26 21:13:42 Artillery

不用猜了，我是男的，和女权主义一点关系也没有。我也不是厌恶男人，希望这个世界只剩下女人。在我看来，一个性别的社会，无论是男性，女性，还是其他，都好过现有的两个性别的社会。

2014-4-26 21:02:32 hnld1110

只看标题，还以为是发现了某种自我修复机制。

再看正文，觉得没有价值、不如不看。

又看评论，貌似女权主义，却更像新性别歧视。

2014-4-26 20:02:34 Artillery

然后继续制造性别歧视，性犯罪吗？人类就是这么无聊！

2014-4-26 19:05:35 hkepvli

nonlinear viscoelastic materials

- [ecs](#) 最近的一些富锂的文献，大家看看
- [发一本比较好的英文弹性力学书](#)
- [材料科学与工程国际前沿](#)
- [最新2013年环境类SCI影响因子](#)
- [读博计划书模版](#)