

国际研究小组完成多细胞团藻基因组测序

有助于更好地理解人类等复杂生物的进化史

德国比勒费尔德大学7月9日报告说, 一个国际研究小组最近完成了对最简单的多细胞生物团藻的基因组测序。科研人员希望以此帮助探寻单细胞生物向多细胞生物演变的奥秘。

单细胞生物怎么能演变为多细胞生物乃至人这样高度复杂的生物, 一直是生物研究的重要课题。一个由德国、美国、加拿大和日本科研人员组成的研究小组选择从团藻入手, 因为团藻的细胞种类十分简单。此外, 团藻还有一个单细胞近亲——莱茵衣藻, 后者的基因组测序已在2007年完成。

在美国《科学》(Science)杂志9日发表的最新研究报告中, 上述研究小组发现团藻的基因组有大约1.4亿个碱基对, 包含大约1.45万个基因, 比人类基因总数仅少不到一半。参与这项研究的比勒费尔德大学专家说, 研究小组在比较团藻和莱茵衣藻基因组时意外发现, 尽管这两种生物的复杂程度和生命史存在很大差异, 二者的基因组却有相似的蛋白编码潜能。与莱茵衣藻相比, 专家在团藻细胞内只发现了很少该生物特有的基因。科研人员由此推断, 从单细胞生物演变为多细胞生物并非必需大幅提高基因的数目, 在这种演变中, 基因如何以及何时编码合成特定的蛋白才具有决定意义。

德国专家说, 在单细胞生物向多细胞生物演变的分子机理研究方面, 团藻基因组测序是了解这一分子机理的重要一步。长期而言, 研究简单生物的分子机理有助于更好地理解人类等复杂生物的进化史。

[更多阅读](#)

[《科学》发表论文摘要\(英文\)](#)

[人类微生物组计划公布首份研究报告](#)

[《自然》社论: 人类基因组测序十年记](#)

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。

目前已有0条评论

[查看所有评论](#)

读后感言:

验证码:

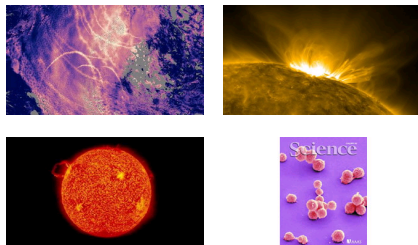
[发表评论](#)

[相关新闻](#)

[相关论文](#)

- 1 人类微生物组计划公布首份研究报告
- 2 “千种动植物基因组计划”一期启动100多种测序
- 3 《科学》: 现代人与尼安德特人曾小范围交配
- 4 科学家成功绘出中日韩人种基因变异图谱
- 5 《自然》社论: 人类基因组测序十年记
- 6 多国科研人员完成“珍珠鸟”基因组测序
- 7 《自然》: 科学家成功测序水螅基因组
- 8 《科学》: 科学家首次测绘“一家四口”基因组

[图片新闻](#)



[>>更多](#)

[一周新闻排行](#)

[一周新闻评论排行](#)

- 1 国家公派高级研究学者、访问学者名单确定
- 2 数十名学者就清华教授汪晖涉嫌剽窃发表公开信
- 3 唐骏回应学位造假事件: 这是一个伪命题
- 4 “学位门”牵出唐骏校友 网友群起调查西太平洋大学
- 5 央视新闻1+1报道唐骏造假门: 让打假不再是打架
- 6 2010年国家公派研究生项目第二批录取人员名单公布
- 7 39名中青年科学家分获中国化学会六大奖项
- 8 北大校长诵周杰伦歌词送别毕业生 念学生情书说心里话
- 9 80位国际知名学者发公开信支持汪晖否认剽窃
- 10 方舟子: 为唐骏说几句公道话

[更多>>](#)

[编辑部推荐博文](#)

- 老师的礼物: 毕业生的来信
- 凑“唐骏事件”这个热闹
- 参会归来之三: 种群遗传学模型
- 程序正义, 并谈汪晖事件
- 实验看生活哲理
- 中国人写英语论文应当注意的几点

[更多>>](#)

[论坛推荐](#)

- Elsevier中国科技论文写作培训大纲
- 《材料力学》-铁摩辛柯著
- 论文实验图表制作软件教程
- 经典世界名著《科学研究纲领方法论》
- 说说做Science

▪ 古尔德《自达尔文以来》中文扫描版

[更多>>](#)