



学科导航4.0暨统一检索解决方案研讨会

美英科学家解码人类第17号染色体

<http://www.fristlight.cn> 2006-04-21

[作者] 陈勇

[单位] 新华网

[摘要] 美国和英国的科学家2006年4月19日通过美国媒体宣布，他们完成了对人类第17号染色体的详细解码，并通过首次与鼠类第11号染色体对比，揭示了高等灵长类动物快速进化的部分原因。

[关键词] 美国;英国;人类;染色体

美国和英国的科学家2006年4月19日通过美国媒体宣布，他们完成了对人类第17号染色体的详细解码，并通过首次与鼠类第11号染色体对比，揭示了高等灵长类动物快速进化的部分原因。参与这项研究的美国布罗德研究所、英国韦尔科姆基金会等机构的专家，在最新一期《自然》杂志上撰文说，人类第17号染色体由大约8100万个碱基对构成，包含1500多个基因，其基因密度之高在所有人类染色体中列第二位。第17号染色体有许多与疾病相关的基因，比如乳腺癌基因、神经纤维瘤基因、遗传性神经紊乱基因等。在该染色体上，大段DNA编码重复的现象也很显著。人类共有22对常染色体和1对性染色体。在第17号染色体分析完成之前，科学家已完成了15对染色体的解码分析工作。而在分析第17号染色体的同时，研究人员还首次详细解码了鼠类的第11号染色体，并将两者进行了对比。他们发现，人类染色体有大量的“跨染色体重组”现象，即某条染色体会从其他染色体复制DNA片段。而鼠类染色体却保持相对稳定，人类染色体常见的DNA编码重复现象在被研究的鼠类染色体上也没有出现。专家指出，人类的“跨染色体重组”与其DNA编码重复有密切的联系，从其他染色体复制而来的DNA编码，其重复出现的概率往往很高。研究人员认为，人类染色体的这些特点，也出现在其他高等灵长类动物身上，这可能也是高等灵长类动物快速进化的奥秘所在。也就是说，基因组的进化可能不取决于染色体的复杂程度，而取决于染色体之间如何互动。

[我要入编](#) | [本站介绍](#) | [网站地图](#) | [京ICP证030426号](#) | [公司介绍](#) | [联系方式](#) | [我要投稿](#)

北京雷速科技有限公司 Copyright © 2003-2008 Email: leisun@fristlight.cn

