



作者: 冯丽妃 来源: 中国科学报 发布时间: 2018/10/15 10:39:45

选择字号: 小 中 大

英国生物样本库发布大规模遗传数据



本报讯 近日在线发表于《自然》的两篇论文集中介绍了英国生物样本库的遗传数据。两篇论文对整个数据集进行了详细描述,并对大脑遗传结构进行了深入研究。该数据集涵盖了约50万个个体的全基因组遗传数据、临床测量以及健康记录。

英国生物样本库包含50万年龄(招募时)在40~69岁之间英国人的遗传和临床数据,这些资源有助于对健康与疾病的遗传基础开展研究。参与者的招募时间为2006年至2010年,并受到持续监测。生物样本库包含的一些最大的数据集包括基因型和脑部扫描,有利于促进对影响脑部结构和功能基因的相关研究。

英国牛津大学的Jonathan Marchini及同事通过分析生物样本库中8428个个体的遗传和磁共振成像(MRI)脑部扫描数据,寻找基因变异与MRI扫描中已识别特征之间的关联,如结构体积、病变大小、脑白质的连接和微结构。他们报告了多个遗传关联性,包括与铁运输和储存有关的基因,可能与阿尔茨海默氏症和帕金森病这类神经退行性疾病有关。研究者还发现了一些基因的关联,这些基因能编码与突触可塑性和神经纤维修复有关的蛋白,或与抑郁症、中风等有关。他们发现,MRI扫描中许多已识别性状都是可遗传的。

在另一篇论文中,英国牛津大学的Stephen Smith对生物样本库中约50万个个体的全部数据进行了首次描述,包括生物测量、生活方式指标以及成像数据。这些资源都向研究人员开放。(冯丽妃)

相关论文信息:

DOI: 10.1038/s41586-018-0579-z

DOI: 10.1038/s41586-018-0571-7

《中国科学报》(2018-10-15 第2版 国际)

打印 发E-mail给:

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](#)

姑苏人才计划 苏州
创新团队最高奖励5千万

江南大学
2018年海内外优秀人才招聘启事

- 相关新闻 相关论文
- 1 全球最大水稻基因库获长期资助
 - 2 网传黑龙江“大面积种植转基因玉米”不属实
 - 3 南方人免疫力更强? 新研究首次揭秘中国人群基因遗传特征
 - 4 新方法可无损破译基因表观遗传密码
 - 5 抢救百万年历史的天山野果林 保住后备基因库
 - 6 中国科学团队破译甘蔗基因组
 - 7 中国科学家破译三个植物基因秘密
 - 8 线粒体基因治疗遗传病有一手

图片新闻

[>>更多](#)

- 一周新闻排行 一周新闻评论排行
- 1 青年长江学者论文“404” 学位论文都删了
 - 2 比南大梁莹更狠! 一场会议撤下1258篇论文
 - 3 中科院等发布2018研究前沿: 多领域隆起
 - 4 五部门发文清理“四唯”问题, 他们曾这样说
 - 5 首款高通量概念计算机“金刚”发布
 - 6 2019USNews全球最佳大学排行榜出炉
 - 7 教授举报科研经费不到位 官方: 结题再拨付
 - 8 科技部中科院工程院等开展清理“四唯”行动
 - 9 教育部批复清华等6校立项建设6个前沿科学中心
 - 10 南大梁莹回应被指学术不端: 已向学校提出辞职
- [更多>>](#)

- 编辑部推荐博文
- 那些不该被忘记的人和事: 记recollection栏目
 - 分子云三维结构的测量
 - 量子非局域性是什么? 它从哪里来?
 - 如何使用3D max软件绘制神经元
 - 理解黎曼猜想(一)背景
 - 加州理工学院: 一所谈看诺贝尔奖的学校
- [更多>>](#)

论坛推荐

需要登录后才能发表评论，请点击 [\[登录\]](#)

- AP版数理物理学百科 3324页
- 物理学定律的特性 Feynman
- 波恩的光学原理
- 弦论的发展史
- 时间与物理学
- 矩阵分析 霍恩 (Roger A. Horn) 著

[更多>>](#)

[关于我们](#) | [网站声明](#) | [服务条款](#) | [联系方式](#) | 中国科学报社 京ICP备07017567号-12 京公网安备110402500057号

Copyright © 2007-2018 中国科学报社 All Rights Reserved

地址：北京市海淀区中关村南一条乙三号

电话：010-62580783